PATOLOGIA

E

TERAPIA SPECIALE

CONSIDERATE PARTICOLARMENTE NE' LORO RAPPORTI

COLLA FISIOLOGIA ED ANATOMIA PATOLOGICA

TRATTATO

DEL D.r FELICE NIEMEYER

Professore di patologia e terapia, direttore della clinica medica di Tubinga

PRIMA TRADUZIONE ITALIANA

SULLA QUARTA EDIZIONE DELL' ORIGINALE TEDESCO

CORREDATA DI NOTE ED AGGIUNTE

DEL D.r G. RICCHETTI.

Volume Secondo.

VENEZIA

GIUSTO EBHARDT EDITORE

1863.

MALATTIE

DELL' APPARATO UROPOJETICO

E DEGLI ORGANI DELLA GENERAZIONE

CONSIDERATE PARTICOLARMENTE NEI LORO RAPPORTI

COLLA FISIOLOGIA ED ANATOMIA PATOLOGICA.

MALATTIE DELL' APPARATO UROPOIETICO.

PARTE PRIMA.

MALATTIE DEI RENI.

CAPITOLO I.

Iperemia dei reni.

L' iperemia dei reni, ed i suoi stati consecutivi, non debbono mettersi in mazzo colle condizioni flogistiche, benchè siano comuni ad ambo queste affezioni alcuni sintomi, quali sono il trovarsi nell' orina sangue ed albumina, e certe altre formazioni microscopiche (i così detti cilindri di fibrina); e benchè di spesso sia quasi impossibile durante la vita il distinguere una semplice iperemia dai processi flogistici.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Per ben comprendere colla scorta della fisiologia la patogenesi e l'eziologia, e per poter quindi valutare condegnamente i sintomi dell' iperemia renale, è anzitutto necessario di farsi un' idea netta e chiara dei rapporti circolatorj, quali hanno luogo nei reni allo stato normale. A *Virchow* spetta il merito di avere su questo argomento raddrizzato le antiche idee, e di averle in parte completate. Secondo le ricerche di quest' autore, solo da una porzione delle arterie renali, e nominatamente da quelle che spettano alla porzione media ed interna della sostanza corticale, traggono origine i rami, i quali vanno esclusivamente a formare i vasi afferenti, i quali poi penetrano nelle capsule malpighiane, si dissolvono poscia nei vasi dei *glomeruli*, ed abbandonano quindi le capsule

malpighiano, facendosi vasi efferenti, per quindi di nuovo suddividersi in rametti e concorrere alla fine alla formazione delle vene renali. Al limite posto fra la sostanza corticale e la piramidale v' ha un « terreno neutro »: quivi s' incontrano rami arteriosi, da' quali traggono origine in parte i vasi afferenti, glomeruli e vasi efferenti con diramazioni rettilinee che vanno alla sostanza corticale e midollare, in parte vasi che direttamente servono alla nutrizione della sostanza midollare. V'hanno infine numerosi rami terminali delle arterie renali, da cui non traggono origine glomeruli di sorte, ma bensì vasi nutritizj destinati alla sola sostanza midollare.

Quel sangue, che deve passare per i glomeruli, trova nel suo tramite ben maggiore resistenza, di quello che direttamente passa dalle arterie nei capillari. La pressione del sangue nell' arteria renale è di già altissima anco allo stato normale, imperocchè il detto vaso ha un decorso breve, ed un' ampiezza straordinaria e non proporzionata alla sua lunghezza. Quando nelle arterie renali venga aumentata la pressione del sangue, ne nascerà un' iperemia, e precipuamente in quelle porzioni del rene, in cui il sangue trova la maggior resistenza, adunque nella sostanza corticale e specialmente nei glomeruli. Ove la resistenza è minore, nella sostanza midollare adunque, la circolazione sarà bensì accelerata, ma la copia del sangue non verrà accresciuta essenzialmente.— Ma ben diversa dovrà essere la cosa, quando sia impedito il reflusso del sangue dalle vene renali. In questo caso deve precipuamente aumentarsi il sangue contenuto nelle vene e nei capillari, ma la stasi non si estenderà così di leggieri al di là dei vasi efferenti di calibro ristretto fino ai glomeruli; e siccome nel maggior numero delle condizioni morbose, in cui è impedito il reflusso del sangue dalle vene renali, e precipuamente nelle malattie cardiache e polmonari, le arterie contengono una copia abnormemente esigua di sangue, così si comprenderà facilmente perchè anco nei casi della più alta stasi iperemica dei reni, i glomeruli non siano che modicamente riempiuti di sangue, onde si ha in corrispondenza a questa condizione circolatoria una parca secrezione d' orina.

Fra le cause eziologiche che determinano gli afflussi sanguigni ai reni, dobbiamo annoverare 1.) la pletora transitoria, quale sorge dietro ogni uso generoso di bevande. Questa iperemia si trova più pronunciata che altrove in quella provincia del rene, ove stanno locati gli elementi secretorj; ed il copioso trasudamento, che vien separato dai glomeruli ricolmi di sangue, è appunto il mezzo il più

importante, del quale l' organismo si serve per liberarsi dalla pletora.

2.) A questa forma d' iperemia renale segue immediatamente quella che sorge nei casi d' ipertrofia del cuore sinistro, e ch'è del pari limitata al sistema vascolare arterioso, non esclusi i glomeruli. — Col nome di afflusso collaterale ai reni si dovrà 3.) indicare quella forma d' iperemia renale che sorge in seguito alla compressione dell'aorta o delle arterie iliache per parte di tumori, o dell'utero gravido, non che quell' iperemia del rene, che si produce nello stadio algido delle febbri intermittenti in seguito al turbamento posto nella circolazione dei capillari cutanei. Nel secondo stadio della malattia del *Bright*, la compressione che i dilatati canaletti uriniferi esercitano sui vasi nella sostanza corticale, determina un alto afflusso collaterale alla sostanza midollare *(Virchow)*. — La dilatazione dei vasi afferenti in seguito ad una paralisi de' suoi elementi muscolari sembra essere la causa efficiente di quella iperemia arteriosa dei reni che si manifesta 4.) nelle condizioni spasmodiche per mezzo di una emissione d' orina chiara ed acquosa *(urina spastica)*. — Noi troviamo 5.) iperemie attive nei contorni dei focolaj flogistici e delle neoformazioni; e trattando delle analoghe condizioni riscontrate in altri organi, noi dichiarammo dipendere probabilmente questa forma d' iperemia da un rilassamento del tessuto, e da una dilatazione dei capillari, non validamente sostenuti dal parenchima rilassato fra cui decorrono. — Per una consimile condizione sembrano prodursi 6.) quelle iperemie renali che sorgono dietro l' uso delle cantaridi, del balsamo di copaive, e di consimili sostanze, nonchè quelle forme di iperemie renali, che accompagnano certe malattie d' infezione, e precipuamente la scarlattina, il tifo, il cholèra, e le infezioni provenienti dalla mal' aria.

Le stasi dei reni sono da derivarsi da quelle stesse cause, da cui dipendono anco le stasi epatiche: per cui le prime accompagnano d' ordinario le seconde. Però da quanto esponemmo sui particolari rapporti della circolazione epatica risulterà facilmente la ragione, per cui nel fegato appunto le stasi si formino più sollecitamente, ed arrivino più facilmente ad un alto grado, che non nei reni. Le stasi renali occorrono 1.) nei vizj valvolari non compensati da una corrispondente ipertrofia di cuore; 2.) nelle malattie di tessitura del cuore, quando però valgano ad affievolire l' azione cardiaca; 3.) nei casi d' indebolimento dell' azione del cuore in seguito a ge-

nerale marasmo; 4.) nelle affezioni polmonari, che determinano una compressione od un' atrofizzazione dei capillari del polmone; 5.) negli stati morbosi in cui sia tolta l' aspirazione del sangue verso il torace, o nei quali essendo ristrette le vie aeree e facendosi dei validi sforzi d'espirazione, rimanga impedito il reflusso del sangue verso il torace; 6.) negli stringimenti o negli otturamenti della vena cava o delle vene renali formatisi per compressione o trombosi. Questi determinano di rado delle stasi renali, ma per l' appunto le iperemie formatesi in questo modo raggiungono un' altezza non ordinaria.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei casi recenti il rene iperemico appare più o meno profondamente arrossato; esso è simultaneamente ingrandito, in parte in conseguenza della dilatazione dei vasi, in parte in seguito all' imbibizione sierosa. L' edema del parenchima e del tessuto unitivo sotto-capsulare determina un' abnorme succosità e mollezza dell' organo iperemico, dal quale si può inoltre snocciolare la capsula più facilmente che in istato normale. In quei casi, in cui i vasi dei glomeruli siano riboccanti di sangue, tagliate trasversalmente le capsule malpighiane, i glomeruli appariscono sotto la forma di punti d' un color rosso cupo.

Ma quando le iperemie renali datino da lungo tempo, come avviene in quelle abituali stasi determinate da affezioni cardiache o vascolari, in allora si sviluppano altre e diverse alterazioni nutritizie; trovasi in questi casi il rene solo di poco ingrandito o di volume normale, oppure anco impicciolito; la sua resistenza è accresciuta, il suo colorito uniformemente rosso. Quest' atrofia renale prodottasi in seguito alla compressione dei vasi dilatati del parenchima, può mettersi a lato della forma atrofica del fegato noce moscata. — Col soccorso del microscopio si vedono gli epitelj nei canaletti uriniferi della sostanza corticale, rigonfj, a contorni sfumati, e contenenti una sostanza a fini granelli, la quale si chiarifica coll' aggiunta dell' acido acetico. Talfiata in singoli punti gli epitelj degenerati si desquamano, ed avvenuto questo sfogliamento, i canaletti uriniferi si flosciano, e quindi la superficie del rene si fa ineguale, con contrazioni più o meno profonde. — A *Traube* e *Beckmann* spetta il merito di aver richiamato l' attenzione dei clinici sulla distinzione da farsi fra le mentovate condizioni, e quella

infiammazione cronica degenerativa dei reni, che descriveremo al IV capitolo sotto il nome di malattia del *Bright*. — Mentre le descritte alterazioni si manifestano negli epitelj della sostanza corticale, trovansi per lo più i tubuli retti della sostanza midollare ricolmi di masse ora trasparenti e pallide, ora giallognole e splendenti; e comprimendo un po' le piramidi si vuota dalle papille un fluido torbido, lattiginoso, il quale, oltre a numerosi epitelj, contiene alcuni cilindri omogenei duricci, pellucidi, modellati precisamente sulla forma dei tubuli.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il rene per sè stesso è così parcamente provvisto di nervi sensiferi, e la sua capsula è così cedevole, che la tumefazione iperemica dell' organo non è giammai accompagnata da sensazioni dolorose. — La secrezione dell' orina, la cui copia precipuamente dipende dal grado della pressione laterale dei glomeruli, deve di necessità esser più abbondante in quelle forme d' iperemia renale, che colpiscono il sistema vascolare arterioso ed inclusivamente i gomitoli vascolari delle capsule malpighiane. Questo fenomeno è per lo più l' unico sintomo degli afflussi sanguigni al rene, siano questi determinati o da una copiosa introduzione di liquido nell' organismo, o derivino da un' ipertrofia del cuore sinistro, o dalla compressione dell'aorta addominale o delle arterie iliache, oppure dalla dilatazione delle arterie renali. L' orina emessa in gran copia è poco concentrata, ha un peso specifico minore del normale ed un colorito pallido. Solo di rado in questi casi la pressione della colonna sanguigna nei glomeruli raggiunse un sì alto grado, da produrre simultaneamente un trasudamento d'albumina, oppure da lacerare la parete vascolare per modo che il sangue si versi nelle capsule malpighiane. A questi fatti, che quotidianamente si ripetono al letto dell' ammalato, corrispondono anche gli esperimenti fisiologici: allacciata l' aorta addominale al di sotto del punto dal quale si partono le arterie renali, non si ottiene mai un' albuminuria artificiale, non ostante che per questo allacciamento la pressione del sangue nelle arterie renali sia di molto aumentata.

Ma ben altri fenomeni sorgono, quando la stasi ne' reni raggiunga un' altezza alquanto considerevole. Da poichè, come sopra dimostrammo, l' impedimento posto al reflusso del sangue dalle vene renali è accompagnato quasi in tutti i casi da una debolissi-

ma tensione delle arterie renali, ne segue che la secrezione della orina, invece che essere accresciuta, sia diminuita. Viceversa la pressione laterale non raggiungerà una straordinaria altezza nei capillari, i quali non possono versare il loro sangue nelle vene ricolme, se non quando la tensione delle loro pareti sia divenuta più forte di quella delle vene renali, quando cioè abbia raggiunto un altissimo grado. Per ciò in allora non soltanto trasuderà facilissimamente il plasma sanguigno dai capillari nei canaletti uriniferi, per modo che l' orina parca, satura, di color oscuro, conterrà albumina e fibrina (i cilindri); ma inoltre sotto a quest' alta pressione andranno talvolta lacerati i capillari, che hanno pareti così delicate, e si troveranno quindi nell' orina globuli sanguigni. Ma anche a questo fatto patologico, che si può constatare quasi in ogni affezione cronica di cuore, e seguire in tutte le sue singole fasi, corrisponde l' esperimento fisiologico: allacciata la vena renale, o la vena cava al di sopra del punto ove sbocca la vena renale, si avranno costantemente albuminuria ed ematuria. Il trasudamento di plasma sanguigno dai capillari renali nei canaletti uriniferi, quale avviene nei casi di alte stasi dei reni, è analogo al trasudamento di plasma sanguigno dai capillari del polmone nelle cellule polmonari in quei casi di alta stasi polmonare, che s' indica col nome d' ipostasi. La così detta pneumonia ipostatica semplice dipende tampoco da genuini processi flogistici, quanto le alterazioni del rene, di cui ora teniamo parola.

Se anco in generale un' abbondante secrezione d' orina è il sintoma il più importante dell' afflusso sanguigno al rene, se la diminuita secrezione orinaria, l' albuminuria e l' ematuria sono i sintomi i più importanti delle stasi renali, non pertanto i sintomi ultimi mentovati si riscontrano di frequente in quei casi di afflusso al rene i quali devono la loro origine al rilassamento del tessuto renale, ed alla conseguente dilatazione dei capillari renali. Noi appena crediamo, riflettendo alle cose più sopra esposte, che abbisognino ulteriori dilucidazioni per comprendere la ragione dell' albuminuria e dell' ematuria nei casi di degenerazioni del rene, ed in quelle forme d' iperemie renali che sorgono dietro l' abuso dei diuretici stimolanti, o che accompagnano le malattie d' infezione.

Quando la causa occasionale sia transitoria, il decorso della iperemia renale ha un esito fausto, nè mai la malattia per sè è cagione di morte. Se anco negli ammalati di cuore nelle ultime setti-

mane di loro vita si sviluppano per l' ordinario i più alti gradi dell' iperemia renale, non è pertanto l' iperemia del rene quella che alla fine determina la morte, ma le alterazioni della respirazione, l' idrope ed altri fenomeni, che immediatamente dipendono dalla affezione cardiaca. Con ciò però non vogliamo negare che l' albuminuria valga ad affievolire vie maggiormente le forze, e favorisca lo sviluppo già iniziato dell' idroemia e dell' idrope.

§ 4. *Terapia.*

Le misure terapeutiche richieste dall' *indicatio causalis* si possono facilmente dedurre dalle cause, che determinano l' iperemia renale, già descritte al § 1. Dalle cose già dette risulta inoltre, che, quando l' iperemia sia fenomeno parziale di estese e gravi condizioni morbose, queste misure verranno attuate non già per combattere l' iperemia renale, ma bensì altri e più importanti sintomi Quando l' afflusso al rene tragga origine dall' abuso di diuretici acri, questi non solo devonsi tralasciare, ma bisogna simultaneamente propinare bevande in larga dose, per possibilmente diluire le sostanze acri separate nei reni. Si dovrà inoltre sospendere l'applicazione dei vescicanti, e non più medicare i punti suppuranti coll' unguento stimolante, causa frequente questa delle iperemie renali. Per diluire le sostanze acri separate nei reni, si dia la preferenza all' acqua pura od alle acque acidule. È cosa antiquata lo attendersi particolari vantaggi dai liquidi mucilaginosi od oleosi, i quali, com' è noto, sono senza una certa influenza sulla costituzione dell' orina separata nei reni; ed inutile quindi riesce il far prendere all' ammalato il decotto d'avena, di semi di lino, e le orzate.

Per soddisfare alle esigenze dell' *indicatio morbi* si farà uso delle sottrazioni sanguigne sì generali che locali, e dei mezzi derivativi sulla cute e sull' intestino, solo quando questi mezzi siano indicati anche da altre gravi insorgenze; o quando l' iperemia raggiunga un' intensità straordinaria, nè vi siano controindicazioni per le sottrazioni sanguigne.

CAPITOLO II.

Emorragie dei reni.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le emorragie dei reni si producono:

1.) In seguito a ferite, contusioni, ed altre lesioni dei reni. Più di frequente d' ogni altra occorre quella lesione che viene ai reni per parte di calcoli soffermatisi nelle pelvi renali. *Rayer* ci riferisce il caso d'un individuo che soffriva di questi calcoli renali, e che veniva côlto da ematuria ogni qualvolta cavalcava. — In altri casi le emorragie dei reni vengono determinate 2.) dalla lacerazione dei capillari renali ricolmi di sangue in seguito ad un' alta iperemia, quale occorre precipuamente in quelle forme iperemiche, che accompagnano il primo periodo della nefrite, in quelle che si sviluppano dietro l' abuso dei diuretici acri, e in quelle che sorgono a complicare le forme più gravi della scarlattina, del vaiuolo, del tifo, dei morbi derivanti dalla malaria e da altre infezioni. Anco quelle iperemie, che si formano nei contorni dei parassiti annidati nei reni, delle neoformazioni e precipuamente dei cancri, determinano con particolare frequenza le emorragie delle quali ora ci occupiamo. Infine le alte stasi iperemiche, che accompagnano le affezioni cardiache e polmonari, sono susseguite di frequente da un estravasato di sangue dai capillari. — Di rado le emorragie renali dipendono 3.) da una diatesi emorragica, da quella ignota alterazione nutritizia delle pareti vascolari, da cui traggono origine i fenomeni che accompagnano lo scorbuto e la porpora emorragica. Infine 4.) le emorragie renali regnano endemicamente in alcune regioni dei tropici, e nominatamente nell' Isola di Francia, nel Brasile ec. ec. senza che si conosca la causa d' un' affezione così diffusa (parassiti ?).

Una forma particolare dell' emorragia renale — l'infarcimento emorragico — si sviluppa sotto le identiche condizioni per le quali si forma l' infarcimento emorragico della milza. Questa condizione la si può in molti casi, non però in tutti, derivare dall' embolia (V. il Volume I).

La vera apoplessia renale si produce più di frequente che per altra causa, in seguito a gravi lesioni; non pertanto, principalmen-

te nei fanciulli, quell' apoplessia può essere la conseguenza d' un' alta iperemia *(Rokitansky)*.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nelle emorragie renali il sangue può raccogliersi negli interstizj normali degli elementi morfologici, senza che ne patisca la nutrizione di questi. Per questo modo si formano ecchimosi—chiazze più o meno grandi e vivamente colorate in rosso, tagliate le quali, sgorga sangue. Si trovano esse in parte sotto l'albuginea, in parte nel parenchima del rene.

Quando sia tutt'ora recente, l'infarcimento emorragico si presenta sotto forma di focolaj rosso-bruni, duricci, foggiati a cuneo, colla punta del cuneo diretta verso l' ilo del rene. Durato così per un qualche tempo, il focolajo si scolora, cominciando lo scoloramento dal centro, e si commuta di poi in una massa gialla caseosa, oppure si scompagina e si forma un ascesso renale, che rinchiude una materia gialla puriforme, la quale dapprima consiste di masse di detritus, e di poi contiene anche corpuscoli di pus.

L' apoplessia renale trovasi più di frequente che altrove nella sostanza midollare; e forma in mezzo al parenchima lacerato focolaj di varia grandezza, i quali contengono in parte sangue coagulato, in parte frantumi e tritume dei canaletti uriniferi. Però questi focolaj, subita che abbiano la metamorfosi adiposa, e riassorbito che sia il loro contenuto, possono giungere a guarigione, lasciando come gli infarcimenti emorragici una cicatrice retratta.

Del sangue versatosi nei canaliculi uriniferi una parte per l'ordinario si coagula e forma cilindri fibrinosi, i quali in allora sono fittamente compenetrati di globuli sanguigni. Nei canali uriniferi e nelle capsule malpighiane si trovano nuclei di pimmento, che altro non sono che i residui di antiche effusioni di sangue.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Le emorragie dei reni non possono venir diagnosticate se non quando il sangue versatosi nei canaliculi venga eliminato coll' orina. Da ciò viene, che non di rado nelle necroscopie si trovino ecchimosi, e perfino infarcimenti emorragici e focolaj apopletici, i quali durante la vita non erano in alcun modo riconoscibili, perchè il sangue non pervenne nei canaliculi uriniferi. — Quando un' as-

sai parca quantità di sangue sia commischiata all' orina, questa a luce incidente ha un colorito speciale rosso-sporco, e guardata per trasparenza appalesa un colore rosso-scuro più o meno vivo. Lasciando l'orina in riposo, si forma un sedimento abbastanza caratteristico, bruniccio, friabile. Riscaldando una siffatta orina, od aggiungendovi dell' acido nitrico, coagula l' albumina contenuta nel siero sanguigno. Esaminando il sedimento col microscopio, si scuoprono dei globuli di sangue ora ben conservati, ora alterati, nonchè quei cilindri sopra descritti, tutti ripieni di globuli sanguigni, e che formano il sintomo caratteristico delle emorragie renali. Semplice e facile ad eseguirsi, e perciò da raccomandarsi al medico pratico, è la prova di *Heller* della quale per propria esperienza possiamo affermare, che vale a rilevare le più lievi traccie di sangue che si contengono nell' orina. La prova di *Heller* consiste nel riscaldare l' orina, nell' aggiungervi di poi una soluzione di potassa caustica, e quindi di riscaldarla di bel nuovo. Fatto ciò si vedono precipitarsi i fosfati ed impadronirsi dell' ematina, la quale a luce incidente presta al sedimento un colorito giallo-rossiccio sporco, mentre lo stesso sedimento guardato per trasparenza appalesa un bellissimo colorito rosso di sangue. Nè la materia colorante l'orina, nè il pimmento biliare precipitano assieme ai fosfati, così che il colorito di un' orina, che dà la notata reazione, non può derivarsi da questi pimmenti. — Quando poi una copia maggiore di sangue sia commischiato all' orina, questa appare di color rosso o rosso-bruno, e lasciatala in riposo, si forma nel fondo del vaso un coagulo di sangue. Non di rado il sangue in parte si rappiglia nella vescica, ed i coaguli colà formatisi vengono eliminati sotto vive molestie. Altre volte il sangue si rappiglia al momento di passare attraverso gli ureteri, ed in questi casi possono sorgere i sintomi d' una colica renale, e venire eliminati dei coaguli cilindrici vermiformi che sono modellati sulla forma degli ureteri.

Il decorso di queste emorragie si attiene essenzialmente al decorso della malattia fondamentale. Quelle che devono la loro origine alla presenza di calcoli soffermatisi nelle pelvi renali, sorgono per lo più a periodi e dietro certi violenti esercizj del corpo: quelle che sono determinate dalla presenza di neoformazioni e principalmente dei cancri, sono per lo più abbondanti: quelle infine che accompagnano i processi infiammatorj, le malattie d' infezione, quelle che dipendono da un' alta stasi iperemica, o che costituiscono un fenomeno parziale dello scorbuto, pervengono non

di rado ad una straordinaria altezza. In quell' ematuria che regna endemicamente sotto ai tropici, le perdite sanguigne seguono ad intervalli e sono molto profuse. — L' infarcimento emorragico, nel quale, se pure v' ha ematuria, il sangue commischiato all' orina è per lo più in esigua copia, è segnato talvolta al suo esordire da un accesso di freddo, da dolore alla regione renale, e da un violento vomito simpatico. E quando questo complesso di sintomi, i forti brividi cioè, il dolore alla regione renale, il vomito, l' ematuria, sorga in un ammalato di cuore, in allora si può diagnosticare un infarcimento emorragico, il quale del resto rimane per lo più sconosciuto durante la vita. — Consimili sintomi, ma di una più grande intensità, accompagnano l' apoplessia renale.

Non potendo qui passare a rassegna tutte le malattie fondamentali, che danno luogo alle emorragie renali, non possiamo discorrere in particolare degli esiti, a cui può volgere l' emorragia stessa. Quelle ematurie che sono date dalle produzioni cancerose, e dai calcoli esistenti nei reni, e quelle che regnano endemicamente sotto i tropici hanno particolarmente una mala influenza sull'organismo, esaurendone le forze per la grandezza delle perdite sanguigne.

§ 4. *Terapia.*

Nel trattamento delle emorragie renali gli sforzi del medico devono in primo luogo essere diretti contro l'iperemia o contro la flogosi, che possono eventualmente occorrere nel rene, o contro quella malattia generale, da cui dipende l' emorragia stessa. Nel maggior numero dei casi, ove il medico riesca in questo suo intento, l' emorragia non ha d' uopo d' uno speciale trattamento. Talvolta però, e precipuamente quando l' emorragia sia pertinace e profusa, come avviene nei casi di cancri renali, il pericolo imminente richiede particolari misure. In questi casi è da applicarsi una vescica piena di ghiaccio sulla regione renale, e da usare dei semicupi, e clisteri freddi. Dei mezzi interni venne raccomandata tutta la grande classe degli stiptici, dei quali a mano a mano che riuscivano inefficaci, tutti in qualche caso si ritentarono l' uno dopo l'altro. Più di ogni altro merita particolare fiducia il tannino, il quale venendo separato dai reni sotto forma di acido gallico, può portare la sua diretta azione astringente sul punto sanguinante. In casi disperati si può ricorrere inoltre alla segala od all' ergotina, prescrivendole ad alte dosi. I marziali possono giovare esercitando una benefica azione sul depauperamento della massa sanguigna.

CAPITOLO III.

Nefrite cruposa. Malattia acuta del Bright.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Sotto il nome di morbo del *Bright* s' indicano principalmente due forme di flogosi renale. La prima, della quale ci occuperemo in questo Capitolo, rappresenta il vero crup dei canaliculi uriniferi; per le alterazioni anatomiche, che le son proprie, è processo simile al crup della laringe e delle cellule polmonari, e come questo ha quasi sempre un decorso rapido; e termina il più delle volte o colla morte o colla guarigione. Poche volte soltanto questa malattia passa all' altra forma del morbo del *Bright*, di cui parleremo al prossimo Capitolo sotto il nome di nefrite parenchimatosa.

La nefrite cruposa sorge 1.) a complicare di frequente la febbre scarlattina. Tra' profani domina quasi generalmente l'opinione, che un fanciullo côlto da scarlattina e morto d' idropisia, non sia stato custodito colle necessarie cautele: e più d' una madre sventurata, che perdette un fanciullo in sì fatto modo, fa a sè stessa per lunghi anni dei rimproveri d' aver troppo per tempo cangiato la biancheria, o di aver aperta la porta senza alcuna cautela, e di aver con questa sua spensieratezza provocato l' esito letale. Egli è possibile, che un infreddamento della cute durante il decorso di una febbre scarlattina favorisca od anco determini in singoli casi lo sviluppo d'una infiammazione crupale, ma nel maggior numero dei casi la cosa passa affatto diversamente. L' infezione del principio scarlattinoso determina costantemente oltre alle conosciute alterazioni della cute, anco alterazioni non meno importanti nelle fauci e nei reni. Consistono queste nella maggior parte delle epidemie in iperemie, e determinano nelle fauci lo sviluppo dei sintomi già descritti nell' angina catarrale, e nei reni l' insorgenza di quei fenomeni già esposti al primo capitolo, e che spettano agli alti gradi di afflusso sanguigno. V' hanno però delle epidemie maligne di scarlattina, in cui le alterazioni nutritizie nei detti organi si fanno ben più gravi: in questi casi nelle fauci invece del catarro sorge quasi costantemente una flogosi differica, e nei reni, invece d' una semplice iperemia, un' affezione crupale dei canaliculi uriniferi. In siffatte epidemie molti ammalati muojono

d' idrope, ed anco quelli che vengono custoditi con tutte le possibili cautele: mentre nelle altre epidemie ne campano il maggior numero e perfino quelli che rimangono totalmente trascurati. Più di raro che per l' infezione col principio scarlattinoso, la nefrite cruposa si sviluppa in seguito all' infezione col principio morbilloso o tifoso, e con quello che proviene dalla mal' aria.

La nefrite cruposa sorge 2.) durante il decorso del cholèra tifoide, e molti autori reputano essere una siffatta nefrite una costante complicazione, o perfino la vera causa di questa altrettanto frequente quanto oscura malattia consecutiva del cholèra.

E se anco non possiamo dividere interamentè quest' opinione, imperocchè noi stessi vedemmo perire di cholèra tifoide non pochi ammalati, che pure emettevano orina copiosa e libera affatto di albumina, non pertanto non possiamo negare la frequenza della nefrite cruposa in seguito al cholèra. Non si può decidere se la stasi circolatoria e l' ispessimento simultaneo del sangue nello stadio algido del cholèra, determinino l' otturamento dei capillari renali per mezzo dei globuli sanguigni ammassati e fra sè aderenti, e causino quindi una trasudazione di plasma e di sangue nei canaliculi uriniferi, o se invece la nefrite e le altre infiammazioni occorrenti nel cholèra tifoide siano dipendenti dall' infezione del sangue.

Di rado in fine la nefrite cruposa colpisce 3.) individui dapprima sani, ma che riportarono contusioni, o che abusarono di diuretici acri, ovvero si esposero ad infreddamenti o ad altre potenze nocive sconosciute.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

La descrizione delle alterazioni anatomiche, per le quali la nefrite cruposa si appalesa nel cadavere, sono identiche a quelle che maestrevolmente descritte dal *Frerichs*, corrispondono al primo stadio della malattia del *Bright*, a quello cioè che il citato autore indica col nome di stadio dell' iperemia e dell' iniziata essudazione. Nel descrivere adunque il reperto necroscopico della nefrite cruposa, seguiremo le traccie del *Frerichs*. La circonferenza ed il peso del rene sono di spesso accresciuti del doppio; la superficie del viscere è levigata, e se ne può facilmente staccare l' albuginea torbida ed injettata; la sostanza corticale, dalla cui tumefazione precipuamente dipende l' aumento di volume, appare più o meno

tinta d' un colore bruno-rosso cupo, è inoltre fracida e lacerabile; tagliato il viscere ne sgorga un liquido sanguinolento attaccaticcio. Dalla superficie ed anco dagli strati più profondi della sostanza corticale si sollevano singoli punti, di colore bruno-rosso: anco le piramidi sono iperemiche e listate di rosso, e nei calici e pelvi renali, del pari injettati, è raccolto per lo più un liquido torbido, di spesso sanguinolento. Il microscopio non rivela nel rene una profonda alterazione di tessitura. I glomeruli appariscono più pronunciati, perchè riempiuti di sangue. Quasi sempre si rinvengono degli stravasamenti di sangue nelle capsule malpighiane e nei canalicoli oriniferi; questi costituiscono quei punti rossi sopradescritti, e di siffatti stravasamenti se ne trovano e fra i canaletti uriniferi e sotto all' albuginea. I canaliculi uriniferi, e precipuamente quelli della sostanza corticale, sono riempiuti da fibrina coagulata. Sezionato un rene così ammalato, sgorga dal taglio un liquido, nel quale col soccorso del microscopio si scuopre la fibrina coagulata sotto la forma di cilindri omogenei del diametro dei canaliculi uriniferi su' quali sono modellati. Molti di questi cilindri fibrinosi sono coperti di cellule epiteliali e di globuli sanguigni: le cellule epiteliali però non appalesano grandi alterazioni.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

In alcuni casi un accesso di freddo con calore successivo, un sensibile dolore alla regione renale, sono i primi sintomi che indicano l' invasione della nefrite cruposa. V' ha quasi sempre simultaneamente un vomito (simpatico) più o meno tumultuoso; anzi il vomito è sintomo più costante dell' iniziata affezione renale, di quello che lo siano la febbre ed il dolore alla regione renale. Quando si abbia in cura un fanciullo ammalato di scarlattina, nè si possa di frequente visitarlo, sarà opportuno quindi di fissare su questo sintomo l' attenzione dei genitori, onde sorgendo il vomito, mandino tosto pel medico. Gli ammalati sentono un continuo bisogno d' orinare, ma ad ogni tentativo non eliminano che poche goccie d' orina. La secrezione orinaria può essere scemata in sì alto grado che l' orina, emessa nel corso di tutta una giornata, non importi più che poche oncie. L' orina è di un colorito rossiccio, e di spesso quasi brunastro; e lasciatala in riposo si formano dei sedimenti di masse oscure, friabili. Scaldando l' orina od aggiungendovi un po' di acido nitrico, di spesso si coagula la metà o

tre quarti del liquido. Mettendo il sedimento sotto il microscopio, si trovano in esso numerosi epitelj provenienti dai canaliculi uriniferi o dalle vie orinarie, ed una gran copia di globuli sanguigni e di cilindri di fibrina, ricoperti da globuli sanguigni. Già per tempo si formano versamenti idropici, e nel maggior numero dei casi l' idrope perviene rapidamente ad un altissimo grado. Si gonfiano il viso, le mani, le gambe, lo scroto. In seguito alla rapidità con cui si forma la tumefazione, la tensione della cute è considerevole, e l' impressione quindi che vi lascia il dito ben tosto si dilegua. Nella nefrite cruposa, l' idrope manifesta una grande disposizione a cangiare di sito, per modo che certe parti si sgonfiano, mentre altre si gonfiano: fenomeno questo, che come a suo luogo diremo, si nota anco nella nefrite parenchimatosa.

Quando la malattia volga ad esito fausto, vengono rimossi i coaguli, che otturano i canaletti uriniferi, la secrezione dell' orina si fa più libera e copiosa, e l'albumina nell'orina diminuisce; simultaneamente si dilegua l' idrope, il quale si dee riputare originato piuttosto dalla soppressione della secrezione orinaria, che dal depauperamento della massa sanguigna per la perdita patita d' albumina, e quindi dall' acuta idroemia. Nel caso il più fausto la malattia può finire in 8 o 14 giorni, senza lasciare tristi conseguenze.

In molti casi ai sintomi della nefrite si consociano quelli d'una flogosi acuta dei polmoni, della pleura, del pericardio, del peritoneo, ed a queste complicazioni devesi attribuire l' esito letale della malattia.

Assai più di rado ancora la nefrite cruposa è causa della così detta *intossicazione uremica*. Si comprenderà facilmente, come, soppressa che sia l' orina, si possano accumulare nel sangue sostanze, che hanno una nociva influenza sulla nutrizione e sulla funzione di varj organi. Da principio si ascrisse all'urea, ed al suo raccogliersi nel sangue, la causa delle convulsioni, del sopore, ed infine della paralisi che colpisce l' intero sistema nervoso. Ed appunto questi furono i sintomi che sorgendo dietro la soppressione dell' orina, si chiamarono complessivamente col nome d'uremia, o di intossicazione uremica. *Frerichs* riputò di poi, che questa azione venefica non venisse già dall' urea, ma bensì dal carbonato d' ammoniaca che si produce dalla decomposizione dell' urea, ma neppure quest' opinione è provata coi fatti alla mano, ed è quindi che dobbiamo ammettere, di non conoscere quali sieno le sostanze escretorie, che soppressa la secrezione orinaria, si formano nel

sangue ed hanno sull' organismo un'azione così funesta. Per quanto pure rara nella generalità dei casi di nefrite cruposa sia l'insorgenza dell' intossicazione uremica, non pertanto, sì per la prognosi che per la terapia è di somma importanza il sapere, che le convulsioni ed il sopore che sorgono nel decorso della malattia in questione, non provengono da processi flogistici o da trasudamenti nel cervello, ma bensì dall' avvelenamento del sangue e dall' alterazione nutritizia, che da questo ne viene al cervello. Vi sono perfino dei casi, in cui le convulsioni ed il sopore si dileguano tosto che l' orina scorra copiosamente, volgendo quindi la malattia a guarigione.

Vogliamo infine far menzione di alcuni casi in cui si appalesa bensì un miglioramento nella nefrite cruposa, ma non si stabilisce una completa guarigione, imperocchè continua l'albuminuria, ed al complesso fenomenologico della malattia acuta del *Bright* segue immediatamente quello d' una nefrite parenchimatosa, della malattia cronica del Bright. Di questi casi noi non ne osservammo alcuno, e sono, non v' ha dubbio, fra tutti i più rari.

§ 4. *Terapia.*

Nei casi recenti, e quando si abbia a fare con individui un po' robusti, è da consigliarsi di applicare alcune sanguette o le ventose scarificate alla regione renale. Dall' esito che si avrà da questa sottrazione locale, dipenderà l' indicazione di ripeterla o meno in caso di recrudescenza. Si deve rinunciare alle sottrazioni generali, imperocchè queste favoriscono il depauperamento della massa sanguigna, ch' è già così da vicino minacciato per la malattia stessa: e tampoco sono da consigliarsi il calomelano e gli altri così detti antiflogistici. I bagni caldi, e l' involgere di poi il corpo in coperte di lana, allo scopo di provocare una profusa traspirazione, sono misure da preferirsi all' uso interno dei diaforetici. Dell'anzidetto trattamento, e dei brillanti risultamenti che per questo modo si ottengono talvolta nella curagione della nefrite parenchimatosa, verremo a parlare in altro luogo. — Se v' ha costipazione, si porgano alcune forti dosi di medicamenti drastici: la gialappa cioè, la senna, od anco la coloquintide. Provocando questi mezzi un abbondante trasudamento sieroso dalla mucosa intestinale, possono esercitare una benefica influenza sull' idrope, benchè vi siano dei casi, in cui esiste bensì una profusa diarrea, ma ciò non ostan-

te l' idropisia fa rapidi progressi. — Per bibita converranno le acque minerali, che contengono acido carbonico; e di queste si faccia un largo uso, imperocchè quando sia aumentata la pressione laterale nei glomeruli, e quando in questi v'abbia un trasudamento maggiore dell' ordinario, i coaguli fibrinosi vengono più facilmente rimossi. La condizione flogistica dei reni controindica invece l' uso dei diuretici irritanti. — Nella convalescenza, e prima ancora, ma però solo nei casi a decorso lento, si dovrà tentare di migliorare la condizione della massa sanguigna col mezzo di un largo uso di albumina, e prescrivendo allo stesso tempo i chinacei ed i marziali.

CAPITOLO IV.

Nefrite parenchimatosa. — Malattia cronica del Bright.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nella nefrite parenchimatosa gli epitelj dei canaletti uriniferi offrono quelle alterazioni che più volte dicemmo essere caratteristiche della infiammazione parenchimatosa. Essi in primo luogo si gonfiano notevolmente imbevendosi di una sostanza albuminosa; di poi la sostanza in essi contenuta subisce la degenerazione adiposa, mercè la quale le cellule epiteliali si convertono in cellule a nucleoli d' adipe, infine la membrana cellulare va distrutta, e goccioline d' adipe si versano libere nei canaletti uriniferi. Nel mentre queste sono le essenziali alterazioni, che subiscono i reni, si incontrano nel maggior numero dei casi essudati fibrinosi depositati nei canaletti uriniferi, e talfiata uno sviluppo eccessivo del tessuto unitivo interstiziale del rene. L' atrofia del rene, quale di poi si manifesta, è la conseguenza naturale e necessaria delle pregresse flogistiche condizioni.

La nefrite parenchimatosa è morbo assai frequente, e la predisposizione ad incontrarlo assai più pronunciata nell' età avanzata, di quello che lo sia nell' infantile. Gli uomini ammalano un po' più di frequente delle donne, e gli individui indeboliti e deperiti più facilmente dei soggetti robusti. La poveraglia, essendo più esposta alle potenze nocive occasionali, è côlta dal male più di frequente di quello lo sia la classe agiata.

Fra le cause occasionali 1.) una delle più importanti è l' azio-

ne transitoria e più ancora l'azione permanente sulla cute del freddo e dell'umido, quindi la grande frequenza del morbo in Inghilterra ed in Olanda, nella Svezia, nonchè sulle spiaggie dell'Allemagna, e non solo come *Frerichs* ammette sulle sponde del mar del Nord, ma anco su quelle del Baltico. Nella clinica di *Greifswald*, ove il numero dei letti non è grande, v'erano sempre parecchi casi di malattia del *Bright*. — Non così di frequente la nefrite parenchimatosa sorge 2.) in seguito all'abuso dei diuretici acri e dietro le dosi troppo generose del cubebe e del balsamo di copaive. — All'abuso degli alcoolici 3.) devesi invece concedere una grande importanza nell'eziologia del morbo in questione, imperocchè nei beoni la malattia del *Bright* è altrettanto frequente quanto la cirrosi epatica. Ma questo punto oscuro dell'eziologia non venne pur anco delucidato dalla moderna fisiologia. — La nefrite parenchimatosa si consocia assai di frequente 4.) alle croniche suppurazioni, alla carie, alla necrosi delle ossa: e le divisioni chirurgiche degli ospitali forniscono buona messe di siffatte condizioni morbose. Ed anco in questi casi non ci è dato di conoscere nella sua intimità il legame che passa fra questi processi morbosi, che minano l'organismo, e la degenerazione dei reni. Non pertanto la nefrite non sorge al certo in quelle condizioni cachetiche con maggior frequenza di quella con cui occorrono le flogosi dei polmoni, delle pleure e di altri organi. — Seguono a queste immediatamente siccome cause non infrequenti della nefrite parenchimatosa 5.) le vere discrasie: la gotta cioè, la rachitide, la sifilide, la scrofola, nelle quali oltre la degenerazione flogistica sorge pur anco quella degenerazione lardacea del rene, di cui più sotto ci occuperemo.— Che poi le semplici stasi iperemiche, quali occorrono nei vizj cardiaci possano da per sè sole determinare una nefrite, noi d'accordo con *Traube* non consentiamo, e reputiamo che si abbiano talvolta scambiati i processi da noi descritti nel primo capitolo, con questi di cui ora ci occupiamo.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Per facilitarci l'esposizione delle alterazioni anatomiche che occorrono nel rene nella malattia in questione, seguiremo l'esempio di *Frerichs* e divideremo il morbo in tre stadj.

Il primo è solo di rado oggetto di anatomiche investigazioni, ed in allora il rene appare ingrandito, iperemico, succoso; gli epitelj sono poco alterati, ma nei canaletti uriniferi si trovano degli

essudati fibrinosi, per cui l'organo ammalato rappresenta nei punti essenziali quell'aspetto, che noi dicemmo caratteristico della nefrite cruposa; soltanto alcune alterazioni raggiunsero un meno alto grado. —

Nel secondo stadio, «in quello dell' essudazione e dell'iniziata metamorfosi dell'essudato», la circonferenza ed il peso del viscere sono per lo più aumentati di vantaggio. Fatta astrazione da singole granulazioni piccole e prominenti al di sopra del livello, la superficie appare tuttora liscia; la consistenza del viscere è diminuita, e se ne può facilmente staccare l' albuginea intorbidata; il colorito, ch' era dapprima bruno-rosso o rosso-cupo, si è cangiato in color giallognolo o decisamente giallo; il sangue contenuto nel rene è diminuito, nè più i glomeruli vascolari delle capsule malpighiane si presentano all' occhio nudo sotto la forma saliente di punti rossi. Tagliando il viscere nel suo spessore, si riconosce che l' ingrandimento del rene dipende soltanto dall' alto grado di tumefazione della sostanza corticale, il cui diametro importa da mezzo ad un pollice. Le piramidi non prendono parte al coloramento giallo, così che spiccano assai pel loro colore rosso a confronto della sostanza corticale. Col microscopio si scorgono i canaletti uriniferi della sostanza corticale enormemente dilatati, e provvisti di sinuosità varicose. Nel loro interno si contengono in parte epitelj, tutt' ora gonfi, e ne' quali è di già iniziata la metamorfosi adiposa, in parte cilindri fibrinosi, in cui è egualmente incoata la degenerazione adiposa, ma più d' ogni altra sostanza si riscontrano masse adipose oscure, granellose, che sono i residui degli epitelj degenerati e distrutti. Mentre alcune capsule malpighiane si conservano tuttora in istato normale, se ne trovano altre cospicuamente dilatate, con epitelj rigonfi, ed intorbidati da gocciole d' adipe: un essudato amorfo, riempiendone le cavità, rende quasi irreconoscibili i glomeruli, che sono per lo più anemici. L' aspetto del rene in questo stadio, quale si presenta sotto al microscopio, si spiega a sufficienza dalla dilatazione dei canaletti uriniferi e dalla consecutiva compressione dei vasi, e dallo sviluppo d'adipe nell'interno dei canaletti uriniferi: e da queste materiali alterazioni dipendono l' ingrandimento del viscere, il suo colorito pallido e giallo, l' allargamento della sostanza corticale ne' cui canaletti decorre il processo, l' andar sfumati i glomeruli, e le piccole granulazioni sulla superficie, che corrispondono specialmente ai canaletti uriniferi dilatati.

Nel terzo stadio, « nello stadio della metamorfosi regressiva e dell' atrofia » il rene già ingrandito perdette del suo peso e del suo volume. Non di rado appare assai più piccolo e leggiero che non in istato normale, la superficie non è più liscia e levigata come prima, ma bernoccoluta, coperta cioè di bernocchi e di granulazioni, le quali sono fra sè separate mediante solchi poco profondi. La consistenza non è più molle e fracida, ma bensì duriccia e tenace. L'albuginea di molto ingrossata ed intorbidata è solidamente adesa col parenchima, nè si può da questo distaccare che a fatica. Il colorito dell' organo è sporco-giallo: ne' solchi la tinta è più bianchiccia. Tagliato il viscere nel suo spessore, si scorge come la sostanza corticale sia di molto atrofizzata; ed il suo spessore è siffattamente diminuito, che solo uno strato sottilissimo contorna le piramidi. Esaminando il viscere col microscopio trovansi, in corrispondenza ai bernoccoli ed alle granulazioni, i canaletti uriniferi e le capsule malpighiane tuttora dilatate, e riempiute da masse adipose; nei punti contratti però i canaletti uriniferi sono vuoti, raggrinzati, flosciati, oppure si trovano delle masse indistintamente fibrillari, che sono i residui dei detti canaletti. Le capsule malpighiane appariscono atrofizzate; esse più non sono che piccole pallottole riempiute di singole gocciole d'adipe, nelle quali i glomeruli non sono più riconoscibili. — Anche in questa condizione il microscopio spiega a sufficienza quanto si vede ad occhio nudo: il rimpiccolimento, l' atrofia della sostanza corticale, e le retrazioni del viscere in quei punti, in cui si trovano dei canaletti uriniferi tuttora dilatati e riempiuti di masse adipose.

Ma il reperto necroscopico acquista un aspetto ben diverso, quando accanto alle metamorfosi degli epitelj incede un eccessivo sviluppo del tessuto unitivo interstiziale del rene. Si trovano in allora non di rado le capsule malpighiane contornate da strati concentrici di cellule di tessuto unitivo, oppure da tessuto unitivo bello e formato, i canaletti uriniferi rinchiusi da tessuto unitivo di neoformazione, e gli uni dagli altri divisi da ampj interstizj. Talvolta la tonaca propria delle capsule malpighiane e dei canaletti uriniferi è convertita in un margine largo, omogeneo, ialino.

Nella nefrite parenchimatosa occorrono, non però costantemente, delle altre alterazioni, e queste son dal *Frerichs*, i cui lodatissimi lavori su questo argomento abbiamo qui riassunto, reputate residui di antiche apoplessie, le quali si presentano sotto l'aspetto di focolaj rotondi, d' un colorito nero o giallo d'ocra, della grandezza

d' un seme di papavero fino a quella d' un pisello, e che sono i risultamenti di precedenti iperemie tumultuose. Si trovano in allora in casi rari dei piccoli ascessi, e non infrequentemente delle cisti del volume d'un grano di miglio fino a quello d' una noce avellana, le quali devono probabilmente la loro origine ad un' enorme dilatazione dei canaletti uriniferi, la quale si produce quando i detti canaletti siano otturati, mentre al di là del punto otturato continui a trasudare in essi un liquido separato dai glomeruli o dai vasi che serpeggiano sui canaletti uriniferi. — V' hanno numerosi casi di nefrite parenchimatosa in cui le descritte alterazioni non sono nè così estese nè così avanzate. Queste restano limitate solo ai canaletti uriniferi serpentini nei prossimi contorni delle piramidi. Scorgesi in quel sito uno scoloramento giallognolo, e solo il microscopio ci rivela l' iniziata degenerazione degli epitelj. Questi modici gradi della malattia del *Bright* accompagnano precipuamente le croniche suppurazioni, le croniche discrasie e cachessie, nelle quali però la nefrite parenchimatosa può arrivare a quel grado di estensione e di intensità di sopra descritto.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Se i dolori alla regione renale non sono in alcun modo un sintomo costante della nefrite crupale, nella nefrite parenchimatosa cronica mancano nel maggior numero dei casi. Se si eserciti una pressione un po' forte sulla regione renale, si risveglierà per certo in molti ammalati una sensazione molesta e dolorosa; ma una siffatta sensibilità può rinvenirsi anco in molti individui con reni sani, quando si comprima così fortemente la detta regione.

I fenomeni, pei quali la malattia in generale esordisce, e che di spesso per un lungo tratto di tempo rimangono i soli, sono l' albuminuria, ed i sintomi di quel depauperamento che viene al sangue per la perdita dell' albumina. Come nella nefrite cruposa, così anco in questa gli ammalati sentono di spesso il bisogno di orinare, ma la secrezione dell' orina non è, come nella nefrite cruposa, limitata, ma nel maggior numero dei casi è normale od anzi anco aumentata. Non è facile il porgere una soddisfacente spiegazione di questo fatto, quando si ponga mente, che un buon numero di capsule malpighiane e di canaletti uriniferi trovansi fuori di attività, nè possono per nulla contribuire alla secrezione dell' orina. Egli è possibile che nei glomeruli delle capsule malpighiane

inalterate si accresca, in seguito all' afflusso collaterale, la pressione che il sangue esercita sulle pareti vascolari, e quindi trasudi una copia maggiore di liquido; ma è più probabile ancora che lo aumento della secrezione orinaria venga determinato dal depauperamento cui soggiace la massa sanguigna per la continua perdita d' albumina. Com' è noto, ponendosi due soluzioni d' albumina, l' una più, l'altra meno concentrata in una vescica, e sottoponendole alla medesima pressione, quella ch' è meno concentrata lascierà trapelare una maggior quantità di liquido, di quella ch' è più satura. — L' orina emessa ha un colore pagliarino, ed una lucentezza cangiante. Siccome poi per l' albumina che contiene, l' orina è più attaccaticcia della normale, così essa appare per solito più spumeggiante, e la spuma che si forma resiste più a lungo di quella che si forma da un' orina che non contiene albumina. Quando non v' abbiano intercorrenti affezioni febbrili, il peso specifico è quasi in tutti i casi diminuito notevolmente, e può abbassarsi fino a 1,005 o 1,004. E ciò dipende precipuamente dall'essere diminuita l'urea, ma a questo abbassamento del peso specifico contribuisce, benchè subordinatamente, anche la diminuzione dei sali e dei cloruri alcalini in ispecie. Il trovarsi nell' orina meno urea dell' ordinario, non devesi attribuire all' essere l' urea ammassata nel sangue; sembra piuttosto, che nella malattia del *Bright*, come nelle condizioni idroemiche durando le quali si separa un' urina straordinariamente leggiera, lo scambio della materia organica sia rallentato e quindi diminuita la produzione dell' urea. A spiegare in qualche modo la diminuzione dei sali nell' orina e nominatamente dei cloruri alcalini, ci cadono in acconcio le osservazioni dello *Schimdt*, secondo le quali emerge contenere il sangue tanto più di sali, quanto meno d' albumina possiede, e viceversa. Per far coagulare l' albumina, basterà aggiungere all' orina un po' di acido nitrico, ed anco riscaldarla semplicemente, avvertendo però di aggiungervi preventivamente alcune goccie di acido acetico, nel caso in cui essa dasse una reazione alcalina. La quantità dell' albumina può essere secondo *Frerichs* di 2,5—15.0 p. m.; l'intera copia raccolta in 24 ore arriva all' incirca a 10 grammi. — Se poi la perdita degli epitelj sia la causa dell'albuminuria, o se invece la fibrina separata e l' albumina trasudata siano da considerarsi siccome prodotti infiammatorj, è cosa che noi non ardiremo decidere. Anzi dobbiamo confessare, che non si sa nemmeno precisamente in qual punto dei reni, se nelle capsule malpighiane, o nei canaletti spirali

o nei retti, l'albumina si commischi all' orina. Lasciando in riposo l' orina per qualche tempo, si forma per solito un leggiero sedimento bianchiccio. Esaminando questo sedimento, il quale a tale scopo si lascierà formare in un apposito provino a fondo ristretto, si scuopriranno col mezzo del microscopio i già mentovati cilindri fibrinosi, i quali a principio della malattia sono tuttora coperti da epitelj ben conservati, mentre di poi sono o completamente nudi, o riccamente provvisti di granelli e goccioline d' adipe. Si trovano inoltre nel sedimento quasi sempre cellule epiteliali provenienti dalle vie urinifere, e cellule minori rotondeggianti e leggiermente granellose.

Se quindi l' esame dell' orina ci porge un dato quasi sicuro per la diagnosi della nefrite parenchimatosa, certamente un medico cauto e coscienzioso non attenderà per procedere a questo esame, d'esservi ammonito dalla comparsa dell' ascite. Pria ancora che questa si manifesti, v' hanno nel maggior numero dei casi il pallore della cute e delle mucose, la debolezza muscolare ed altri sintomi di anemia, i quali accennano chiaramente all' esistenza di un profondo turbamento della nutrizione che mina e consuma l'organismo. Negli ospitali bensì non entrano gli ammalati per solito che quando siano divenuti idropici, nella pratica privata però si riesce di spesso di già per tempo, escludendo altre alterazioni ed esaminando l' orina, a scuoprire nella nefrite parenchimatosa la causa della cachessia, che in modo così subdolo consuma l' ammalato. V'hanno però dei casi, in cui tralasciando il medico d'esaminare l'orina, la malattia rimane per lo più sconosciuta. E ciò avviene ad esempio, quando la nefrite parenchimatosa sorga a complicare una suppurazione cronica, una carie, oppure una necrosi, una tubercolosi, ed altre condizioni morbose, che già per sè e senza altre complicazioni determinano quell' aspetto cachetico, e possono inoltre dare origine, in seguito all' idroemia che si sviluppa durante il loro decorso, a leggieri edemi. Trovandosi poi nella sezione cadaverica leggiere alterazioni anatomiche nei reni, e sorgendo la questione, se l' ammalato presentò, durante la vita, fenomeni d' albuminuria o meno, il medico curante non deve rimanere debitore di adeguata risposta, benchè per rispetto al trattamento terapeutico non monti, se questa complicazione venne scoperta o meno.

L' idrope s' inizia in tutti i casi sotto la forma di edema del tessuto unitivo sottocutaneo. Per lo più i gonfiori si manifestano da principio alla faccia od ai piedi, seguono poi le tumefazioni alle e-

stremità superiori, alle pareti addominali, allo scroto. Anche in questi casi l' edema offre la particolarità di cangiare spesso di sito, per modo che oggi appariscono più tumefatte la faccia e le estremità superiori, domani invece i piedi, le pareti addominali e lo scroto, mentre nelle parti, dapprima tumefatte, il gonfiore diminuisce. Dato però il caso, che gli ammalati passino la giornata fuori di letto, in allora per solito alle ore vespertine i piedi manifestano il più alto gonfiore; nelle ore mattutine i piedi per lo più si sgonfiano, mentre invece cresce il gonfiore al dorso, alle natiche, alle mani. Quanto più lentamente si sviluppi l' anassarca, tanto più della sua naturale elasticità perde la cute, e tanto più a lungo rimane manifesta quella fossetta, che la compressione del dito lascia nelle pareti edematose. Solo ad epoca più inoltrata del male, all' anassarca si associano l' ascite, l' idrotorace, l' idropericardio. In quei casi, in cui il morbo tiene un decorso relativamente rapido, l' idrope può in poche settimane raggiungere un' enorme altezza. Noi osservammo un ammalato che pesava 100 chilogrammi, due centinaia adunque, ed il quale affermava non aver pesato otto settimane prima più di un centinajo. Questi alti gradi d' idropisia possono produrre in seguito allo stiramento, che esercitano sulla cute, l' infiammazione e la gangrena delle parti tumefatte, la quale precipuamente in allora si manifesta allo scroto ed alle grandi labbra. Nei più alti gradi scoppia di spesso la cute su molti siti, ed il liquido geme in gran copia dalle crepature.

È difficile lo spiegare il modo pel quale l' idrope si forma nella nefrite parenchimatosa. Durante questo morbo l' idrope, come vedemmo, si sviluppa di spesso, mentre pur ha luogo un' abbondante separazione di liquido per mezzo dei reni, ed è perciò che non si può ascrivere la genesi all' aumentata pressione laterale nelle vene del corpo, condizione questa che nella nefrite cruposa acuta, essendo soppressa la secrezione orinaria, può aversi come la causa principale dell' idrope. Se durante il decorso del male rimanga sospesa temporariamente la secrezione dell' orina, in allora, è ben vero, l' idrope aumenta rapidamente; ed in quei casi, in cui la secrezione orinaria rimanga limitata per tutto il corso del male, anco l' idrope in breve tempo raggiunge un altissimo grado, e la malattia assume un decorso subacuto. Siccome però i casi or ora nominati formano le eccezioni, così la causa principale dell' idrope deve venir riposta nella crasi idroemica, nel depauperamento della massa sanguigna per la continua perdita d' albumina, dal-

la quale condizione dovemmo pure principalmente derivare l'aumento della secrezione orinaria. Per la continua perdita d'albumina, cui è esposto il sangue, scorre nei capillari un liquido che contiene poca albumina; onde ne viene che dai capillari trasudi una enorme quantità di liquido negli interstizj dei tessuti, e perciò ne segue anche che di questo liquido interstiziale non rientri nelle vene che una copia abnormemente esigua. Non v' ha dubbio, che i vasi riassorbiscono un liquido versatosi negli interstizj d' un tessuto tanto più avidamente quanto maggiore è la differenza che passa fra la concentrazione del liquido contenuto nelle vene, e quello che si trova al di fuori de' vasi stessi. Ma siccome nella nefrite parenchimatosa questa differenza di concentrazione è quasi nulla, così si può facilmente comprendere la ragione per cui non solo trasudi dai vasi più liquido dell' ordinario, ma anco perchè ve ne rientri meno. Nella nostra clinica osservammo un caso, che parla in modo assai chiaro a favore dell' esposta teoria: una fanciulla, che da un anno era idropica in seguito d' una nefrite parenchimatosa, narrava come alcun tempo prima dell'insorgenza della idropisia si sentisse debole e spossata: a quell' epoca la si credeva pletorica, onde fu consigliata a farsi un salasso. Otto giorni dopo fatto il salasso si manifestarono le prime traccie dell' idropisia, che da quel tempo più non iscomparvero interamente. È probabile che fino all' epoca in cui fu praticato il salasso, l'idroemia si rimanesse tuttora in un grado modico, nè fosse bastante per determinare la idropisia; ma praticato il salasso, l'idroemia si aumentò in modo, da dar ragione a quello spandimento acquoso. — Certo però si è che quando all' idroemia segue l' idrope, dee venir in azione qualche altra causa. Così noi non riuscimmo a produr l' idrope in un cane, cui per via d' esperienza salassavamo due volte alla settimana, injettando nelle vene altrettanta acqua quanto sangue si sottraeva mediante il salasso: e di queste esperienze ne furono fatte non poche e cogli identici risultamenti. Appunto nella malattia del *Bright* il comparire ed il dileguarsi degli edemi sulle varie parti del corpo, nonchè il miglioramento e la recrudescenza dell' idrope, fasi queste che non istanno in alcun preciso rapporto colla perdita dell' albumina, accennano chiaramente, che ci devono essere in giuoco altre cause; ma quali poi siano, ci rimane fino ad ora affatto ignoto.

V' hanno dei casi, in cui la nefrite parenchimatosa rimanendo pur libera da ogni ulteriore complicazione, ha un esito letale, ag-

gravandosi senza alcuna sosta sempre più i descritti sintomi, ed aumentandosi principalmente l' idrope, la quale infine invade le cavità sierose e le cellule polmonari. Nel maggior numero dei casi però sorgono nel decorso del morbo delle remissioni, durante le quali l' aspetto degli ammalati migliora, mentre nell' orina diminuisce la copia dell' albumina, e l' idrope si dilegua: dopo alcun tempo lo stato peggiora di bel nuovo, per manifestare di poi forse un qualche miglioramento, per modo che la malattia decorre in questa continua altalena di avvicendato miglioramento e peggioramento. In questi casi a decorso protratto, per solito ai sintomi descritti se ne aggiungono dei nuovi, i quali in parte derivano da complicazioni che sopraggiungono alla malattia fondamentale, in parte sono le immediate conseguenze dello stesso male. Dobbiamo in primo luogo far menzione delle flogosi dei polmoni, delle pleure, del pericardio, e perchè queste con sorprendente frequenza sorgono a complicare la malattia del *Bright*, e perchè ad esse più di frequente che ad altra condizione soccombono gli ammalati. Più di spesso che per l' uremia, più di frequente che pel progressivo aumento dell'idrope, l'estremo fine è provocato dall'insorgenza dei detti processi flogistici. Le infiammazioni dei polmoni, e della pleura, non si distinguono nel loro decorso dai processi flogistici che si svolgono negli individui anemici in generale. Solo di rado gli ammalati rimangono vittime d' un primo assalto di queste flogosi, e per solito nei cadaveri, oltre alle traccie delle infiammazioni finali, si trovano i residui di processi infiammatorj che compirono il loro decorso: adesioni fra sè delle pleure o delle lamine del pericardio, ingrossamenti ed adesioni del peritoneo ec. ec.

Molto di frequente i catarri bronchiali, e più quelli della mucosa enterica, sorgono a complicare la nefrite parenchimatosa. I catarri bronchiali nulla offrono di particolare, benchè la secrezione sia in alcuni casi abbastanza profusa: i catarri enterici invece vanno quasi sempre distinti per la gran copia dei loro trasudamenti sierosi, e per la pertinacia con cui durano. Sembra quasi, che la stessa causa, la quale determina il trasudamento di grandi masse di liquido nel tessuto unitivo sottocutaneo, determini anco enormi trasudamenti sulla superficie libera della mucosa bronchiale, e nominatamente su quella degli intestini. Siccome però i catarri bronchiali ed enterici non sorgono a complicare tutti i casi d' idrope, così dobbiamo anco per questo rispetto confessare, che la patogenesi di questi catarri non è ben chiara.

In molti ammalati di nefrite parenchimatosa occorrono delle viziature di cuore. Fatta astrazione dalle aderenze del pericardio col cuore — residui questi di un' antica pericardite — e dai vizj valvolari, egualmente residui dell' endocardite, che non di rado si sviluppa durante il decorso della malattia del *Bright*, trovasi in molti casi ipertrofico il cuore, e precipuamente il ventricolo sinistro. *Traube* sostiene che tale ipertrofia dipenda dalle alterazioni circolatorie, che si formano nel rene, e dall' esagerato lavoro che ne viene di necessità al cuore: da *Bamberger* però e da altri venne oppugnata questa teoria, contro alla quale principalmente si mise in campo l' argomento che l' ipertrofia di cuore si sviluppa anco in quello stadio della malattia del *Bright*, in cui ancora non esiste una rilevante alterazione nella circolazione del rene. È necessario però di riunire assieme ancora un buon numero di casi per decidere questa questione; certo però si è che enormi ipertrofie di cuore occorrono già al secondo stadio della malattia del *Bright*, e che l'alterata circolazione nel rene non è per certo la sola causa di questa ipertrofia cardiaca. I sintomi di questa non sono, com'è noto, molto salienti; ma esaminando con un po' d' attenzione l' ammalato, si troverà nel maggior numero degli individui affetti da nefrite parenchimatosa rinforzato l' impulso cardiaco, o mancando questo, si percepiranno molto forti i suoni del cuore.

I sintomi dell' intossicamento uremico, del quale già tenemmo parola nel precedente capitolo, mancano in molti casi durante tutto il decorso del male. Questi si sviluppano ora lentamente ed a poco a poco, ora rapidamente. Talfiata, non però sempre, l' insorgenza di questi sintomi va preceduta da una diminuzione della secrezione orinaria. Allorchè gli ammalati accusino una forte cefalea, e si facciano spossati ed apatici, e quando a questi sintomi si associ il vomito, il medico a ragione sospetterà l' insorgenza della uremia. Il vomito poi si fa in molti casi così pertinace, da simulare una grave affezione della mucosa gastrica. Bensì tutti questi fenomeni possono dileguarsi, senza che sopraggiungano altri e più gravi accidenti; in altri casi la sonnolenza si fa più profonda e diventa deciso sopore, dal quale gli ammalati più non si risvegliano, oppure sorgono convulsioni, che portano l' impronta di spasmi epilettici, e di rado quella del tetano. Agli accessi spasmodici segue, quando anche pria non vi fu sopore, un profondo sonno con respirazione stertorosa. Gli accessi spasmodici si ripetono ad intervalli più o meno lunghi, il sopore si fa in queste pause sempre più pro-

fondo, e gli ammalati possono soccombere ad una paralisi generale. Non di rado però avviene, che gli accessi si facciano di mano in mano più rari, mentre il sopore si fa negli intervalli sempre meno profondo, dileguandosi per questo modo i fenomeni dell' uremia, per ricomparire forse dopo alcune settimane od alcuni mesi. Già nel precedente capitolo confessammo, rimanerci ignota quale veramente sia la sostanza che determina l'intossicamento uremico. Volendo poi spiegare l' uremia nella nefrite parenchimatosa, c' imbattiamo in una seconda difficoltà, imperocchè in quest'affezione si vide in alcuni casi ben constatati sorgere l' uremia senza che la secrezione dell' orina fosse soppressa. Se per semplici leggi dell' endosmosi l' urea e gli altri principj destinati all' escrezione uscissero dal sangue e penetrassero nei canaletti uriniferi, in allora non si saprebbe spiegare come, continuando la secrezione urinaria, quelle sostanze si potessero accumulare nel sangue; e quindi dobbiamo ammettere, che gli epitelj dei canaliculi uriniferi non siano senza una essenziale influenza sulla costituzione dell' orina, e che perciò un' alterazione morbosa di questi epitelj e la loro distruzione possano determinare un' anomalia della miscela sanguigna, quand' anco da' reni venga separata una sufficiente quantità d' acqua.

Durante il decorso della nefrite parenchimatosa gli ammalati in alcuni casi osservano come la loro facoltà visiva a poco a poco diminuisca: in altri casi la diminuzione od anco la completa cessazione di questa facoltà sorge all' improvviso. Osservammo un caso, in cui un ammalato, sorpassato un attacco di convulsioni uremiche con consecutivo sopore, svegliandosi con occhi aperti chiese, perchè non si avesse accesa la fiamma di gas, la quale pur ardeva in tutto il suo splendore nella camera stessa. Per lo passato si volle trovare degli stretti rapporti fra quell' indebolimento e perdita della vista e l' avvelenamento uremico, chiamandola ambliopia od amaurosi uremica; a tempi più recenti però si riconobbe che certe degenerazioni della retina, e certi estravasati di sangue avvenuti in questa membrana, erano la causa ordinaria di queste alterazioni della vista. In un caso da noi osservato i peggioramenti e miglioramenti avvicendati della facoltà visiva dipendevano dalla formazione e dal riassorbimento di estravasati.

Per rispetto poi alla durata della nefrite parenchimatosa ed a' suoi esiti diremo, avervi casi, in cui tutto il processo decorre entro allo spazio di sei settimane a tre mesi, mentre altre volte la

malattia si prolunga per molti anni. Noi conoscemmo un medico, il quale morì pochi anni sono, benchè già da vent'anni soffrisse di tutti i sintomi della malattia del *Bright*. Noi già avvertimmo di quali vicende di peggioramento e di miglioramento siano notati i casi, in cui la malattia assume un decorso protratto. — L'esito il più frequente della malattia del *Bright* è la morte, benchè gli ammalati ancor più di frequente soccombano alle affezioni intercorrenti, che non alle immediate conseguenze della malattia fondamentale. Casi di perfetto ristabilimento possono occorrere, ma sono sempre rarissimi. Quanto più dura la malattia, tanto più improbabile n'è questo fausto esito; e quando la malattia si risolva entro un breve lasso di tempo, resta sempre il sospetto che si trattasse d'una nefrite cruposa, nella quale, come notammo, si può pronosticare un esito meno sfavorevole.

§ 4. *Terapia.*

L'*indicatio causalis* addimanda le seguenti misure: agli ammalati che soffrono di nefrite parenchimatosa si raccomanderà di portare sulla pelle il corpetto di flanella, di avere un'abitazione secca e calda, di non esporsi, se anco migliorati un po' di salute, alle intemperie, e di evitare sempre l'aria vespertina. Se le circostanze lo permettano, si allontanino gli ammalati dalle sponde del mare, principalmente quando queste sieno umide ed esposte ai venti, e s'inibisca severamente l'abuso degli alcoolici, l'uso dei diuretici, del cubebe, del balsamo di copaive, e degli aromi.

L'aver riconosciuto, che l'essenza della malattia del *Bright* consiste in un'affezione flogistica del rene, non recò quei frutti, che la terapia poteva ripromettersi. La così detta cura antiflogistica non conviene in alcun stadio della malattia in questione. Per soddisfare alle esigenze dell'*indicatio morbi*, furono raccomandate derivazioni sull'intestino mediante mezzi drastici, e derivazioni sulla cute mediante i diaforetici. Allorchè parleremo della cura sintomatica, noi ritorneremo su questo argomento, in quanto che tali mezzi hanno in qualche caso una benefica influenza sull'idrope; ma non pertanto non crediamo, che coll'ajuto di queste derivazioni si possa arrestare o rimuovere il processo flogistico che invase i reni. *Frerichs* raccomanda l'acido tannico, ch'ei porge da due a sei grani, tre volte al giorno in pillole, assieme all'estrat-

to di aloe. Come già notammo, l'acido tannico viene separato coll'orina sotto forma di acido gallico e pirogallico, e questo fatto parlerebbe dal lato teorico a favore del detto farmaco, ma non pertanto lo stesso *Frerichs* confessa di aver con questo mezzo ottenuto una diminuzione dell' albumina nell' orina, ma di non aver ottenuto che di rado nelle forme croniche la completa scomparsa dell' albumina. La nostra propria esperienza non parla in alcun modo a favore dell' acido tannico.

Per quanto infausta sia la prognosi, che noi dicemmo doversi stabilire nella malattia in questione, pure il medico riesce di spesso a combattere con insperato successo alcuni de' suoi più minacciosi sintomi, ed appunto per ciò non si può asserire, che la terapia nel morbo del *Bright* sia affatto inefficace. Noi vedemmo essere quella perdita d'albumina, che di continuo depaupera il sangue, la causa prossima del maggior numero dei sintomi della nefrite parenchimatosa; e quindi il primo obbligo della terapia sarà quello di rimettere questa perdita d' albumina mediante l' uso generoso di nutrimenti proteinici, e col mezzo di appropriati medicamenti. Le uova da bere, il latte, i brodi sostanziosi, la carne arrosta, valgono forse meglio di qualsiasi altro mezzo a scongiurare la minacciante idropisia, e se gli ammalati, che godono di una certa agiatezza, sopportano impunemente la perdita d' albumina, mentre che i poveri di fortuna soccombono più celeremente alla malattia, ciò dipende dal fatto che quelli possedono i mezzi per compensare la perdita che quotidianamente fanno. Oltre a ciò si prescriva l' uso moderato di birra forte e di buon vino, imperocchè per mezzo di queste sostanze viene rallentato lo scambio organico e favorita la nutrizione. Fra i medicamenti sono da raccomandarsi i chinacei ed i marziali. Allorchè il nichilismo regnava nella terapia, questi medicamenti furono abbandonati da molti medici, e forse si irrise alla loro azione corroborante, per la quale la fibra dovea acquistare una certa tonicità. Ai nostri tempi, in cui la reazione alza il capo contra a quel nichilismo, i già spodestati corroboranti riacquistano gli antichi dominii, e sembra infatti, che essi, rallentando lo scambio della materia organica, esercitino una salutare influenza sulla nutrizione. Non essendo scemata soltanto la copia d' albumina, ma andando diminuiti anco i globuli sanguigni, i preparati marziali sembrano indicati, in quanto che essi esercitano una innegabile influenza sulla formazione dei detti globuli. Il mettere in non cale queste prescrizioni, l' andare alla cieca in cerca di mezzi specifici, l' usare

senza un piano fisso i diuretici, allorchè è già insorta l' idropisia, sono prove soltanto della grande inettezza del medico curante.

Allorchè col metodo accennato non si riesca a prevenire la idropisia, nè a rimuoverla quando esista, in allora si dovrà tentare di promuovere una profusa diaforesi; ma non si attendano successi dall' uso dello spirito del Minderer, nè dai preparati d' antimonio, nè dagli altri mezzi così detti diaforetici. Noi vedemmo mediante un bagno caldo a 30-35 gradi R. preso quotidianamente, dopo il quale s' involgeva l' ammalato per ben due ore in coperte di lana, scomparire completamente in poche settimane le più alte idropisie. La traspirazione era così enorme, che il sudore raccolto in un vaso al di sotto del letto importava fino 800 C. C. Tutti gli ammalati della clinica di *Greifswald* venivano pesati prima e dopo il sudore, e dai dati colà raccolti risulta che mediante questa profusa traspirazione, eglino perdevano 2, 3, 4 e più libbre di peso. Noi vogliamo però confessare che talvolta questo metodo non riesce; e tanto più, che gli ammalati molto deperiti non potevano sostenere una siffatta energica cura, onde era giuocoforza interromperla. Così pure von vogliamo tralasciar di notare come in un caso, dileguatasi l' idrope, cominciarono i primi attacchi di convulsioni uremiche. Una tanta perdita d' acqua per la cute deve determinare un concentramento della massa sanguigna, ed in questo fatto si troverà la ragione del riassorbimento dei liquidi interstiziali. Ma siccome nella nefrite parenchimatosa questi contengono urea e forse anco altre sostanze escretorie, così è pur possibile, che mediante questa energica sottrazione d' acqua si favorisca anche il riassorbimento di quelle sostanze, onde il sangue ne andrà impregnato, per cui noi raccomandiamo caldamente di tralasciare il metodo diaforetico tosto che sorgano i primi sintomi d' avvelenamento uremico. Per quanto dal lato teorico si debba proscrivere l' uso dei diuretici, non pertanto nei casi disperati si ricorrerà sempre a questi farmaci. Una particolar cautela addimanda l' uso dei così detti *diuretica calida*, della squilla ed analoghi mezzi, in vista della loro azione irritativa, che esercitano sui reni. D' altro canto certi sali, e nominatamente il cremor di tartaro ed il tartrato di potassa solubile hanno in alcuni casi una evidente azione salutare. Quel medico, del quale più sopra tenemmo parola, vinse ripetute volte l' idrope, da cui venne côlto, coll' uso generoso del siero di burro, col cremor di tartaro, e con piccole dosi della polvere del *Dover*.

Tra i mezzi usati contro l' idropisia dobbiamo annoverare ancora i drastici. Che mediante generose sottrazioni d' acqua dai capillari intestinali, il sangue acquisti egualmente una maggior concentrazione, e che per questo mezzo vengano riassorbiti i versamenti idropici, è cosa constatata dalle osservazioni fatte sul cholèra. A favore dei drastici si può inoltre avanzare l' argomento, che facendone uso, i reni rimangono al coperto da ogni qualsiasi irritazione; non pertanto questi mezzi non si porgeranno che nei casi estremi, imperocchè gli ammalati ne rimangono facilmente affetti, soffrendo pel loro lungo uso principalmente gli organi digestivi. I drastici, di cui a preferenza si fa uso nell' idropisia che accompagna il morbo del *Bright*, sono l' *elaterium* da $^1/_6$-$^1/_2$ grano e la coloquintide in forma d' un decotto da una a due dramme su vj on. di colatura, o sotto forma di tintura.

Per combattere l' avvelenamento uremico, il quale secondo *Frerichs* dipende dall' essere impregnato il sangue di carbonato d' ammoniaca, il citato autore raccomanda gli acidi, e precipuamente l' acido benzoico. Nei casi da noi osservati non ottenemmo alcun risultamento da questo farmaco, mentre i drastici ed i bagni ghiacciati sul capo sembrano avere una benefica influenza sui sintomi dell' uremia.

CAPITOLO V.

Nefrite interstiziale. — Nephritis vera.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Mentre nelle ora mentovate forme di nefrite, i canaletti uriniferi ed il loro contenuto divengono la sede di alterazioni infiammatorie, nella nefrite di cui ora ci occupiamo, e ch' è molto più rara delle precedenti, la flogosi si svolge precipuamente in quel parco tessuto interstiziale, che assieme congiunge i canaletti uriniferi e le capsule malpighiane.

La nefrite interstiziale viene determinata più di frequente che per altre cause 1.) per *le ferite* e per le contusioni che colpiscono il rene, e precipuamente per quell' irritazione, che al viscere ne viene dalla presenza di calcoli che si trovano nelle pelvi renali. 2.) Quando l' orina venga trattenuta e si accumuli nelle pelvi renali, essa decomponendosi e divenendo alcalina, può irritare i reni

e provocarne l' infiammazione. In altri casi l' infiammazione si diffonde dalle pelvi renali o dal cellulare che le contorna, ai reni. La nefrite interstiziale infine sorge assai più di frequente che per altra condizione in seguito all' infezione del sangue con icore, ed assume in allora la forma della così detta nefrite metastatica. Sembra che in questi casi non sia già sempre l' otturamento delle piccole arterie renali mediante emboli, quello che dà origine a questi focolaj sparsi nel rene, ma bensì che la nefrite sia da derivare in parte da un' abnorme nutrizione mediante un abnorme materiale, come avviene per alcune infiammazioni delle membrane sierose. È cosa poi problematica se la nefrite interstiziale possa prodursi dietro l' uso di diuretici acri, od in seguito ad infreddature.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

All' esordire della malattia si trova il rene ingrandito, e di un colore rosso cupo, il quale è ora diffuso, ora limitato a singoli punti. La consistenza del viscere è per lo più di molto diminuita. L'albuginea è injettata, ingrossata per infiltrazione, e facile a staccarsi. Tagliato il viscere la compage non si presenta all' occhio manifesta, ed il punto di demarcazione fra le piramidi e la sostanza corticale è cancellato. Dal taglio si può spremere un liquido denso e sanguinolento. Nel decorso ulteriore del male il rossore si fa sbiadito, il colorito della sostanza renale diventa sporco-brunastro o grigio, imperocchè l' essudato separato negli interstizj, e le cellule del pus, in parte in questo formatesi, comprimono i vasi. Lo scoloramento s' inizia per solito su singoli punti della grandezza d' un seme di canape. Quanto più questo scoloramento cresce, tanto più molli si fanno questi punti, fin che si fondono in un liquido puriforme. Fondendosi la sostanza renale sotto alla pressione delle cellule del pus, che sempre più crescono di numero, si formano per questo modo piccoli ascessi. Questi nella sostanza corticale hanno una forma piuttosto rotonda, nella sostanza piramidale una forma piuttosto oblunga. Gli ascessi s' ingrandiscono, confluiscono assieme, e per questo modo si forma infine un sacco di marcia ampio, che può prendere la metà ed anco due terzi e più dell' intero viscere. L' ammalato può per lungo tempo ricettare nel suo corpo un siffatto sacco, sempre che l' ascesso così formato sia rinchiuso in una capsula e rimanga nicchiato in un tessuto unitivo calloso. In altri casi il focolajo marcioso crompe in varie

direzioni, nelle pelvi renali, nella cavità addominale, può vuotarsi mediante dei lunghi canali fistolosi all' esterno, o versarsi nell' intestino in precedenza adeso colla parete dell' ascesso. In fine il pus può farsi strada attraverso il diaframma e vuotarsi nel polmone, sempre che questo sia in precedenza adeso al diaframma.

Allorchè la nefrite interstiziale assume un decorso piuttosto cronico, la malattia passa ad un altro esito. Mentre il vero tessuto renale va distrutto, il tessuto unitivo interstiziale si sviluppa in modo straordinario. Decorsa che sia questa nefrite cronica interstiziale, trovasi il rene ineguale ed a bernocchi, e questi sono ancora più voluminosi che nel terzo stadio della malattia del *Bright:* nei solchi infrapposti trovasi l' albuginea fortemente adesa; e quando si taglino questi punti infossati, non si trova più sostanza renale, ma bensì un tessuto cicatriziale calloso.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

La nefrite interstiziale acuta esordisce di sovente come le infiammazioni acute di altri organi importanti, con un accesso a freddo. Simultaneamente sorgono fieri dolori alla regione renale, i quali non mai mancano in questa forma di nefrite, e che già sotto una modica pressione si fanno così vivi da divenire insopportabili. Questi dolori si irradiano lungo gli ureteri, verso la vescica, verso i testicoli, e verso la coscia corrispondente. Anco quel vomito simpatico, cui già notammo essere sintoma quasi costante della nefrite cruposa, manca nella nefrite interstiziale solo in pochi casi. La secrezione orinaria è soppressa, imperocchè i canaletti uriniferi e le capsule malpighiane sono compresse dall' essudato interstiziale. L' orina è concentrata, bruna, e non di rado commischiata a sangue. La febbre che da principio accompagnava la malattia, assume facilmente, durante l'ulteriore decorso, un carattere tifoideo. Gli ammalati perdono i sensi, delirano, cadono in sopore od in convulsioni, sintomi questi che dipendono dalla soppressione dell' orina, e dall' impregnamento del sangue mediante le sostanze destinate all'escrezione. La malattia può volgere in pochi giorni al suo fine, e la morte avvenire per generale paralisi dei centri nervosi.

Si potrà sospettare che la flogosi sia passata a suppurazione, quando che la malattia si protragga senza remissione, quando durante il suo decorso sorgano ripetuti accessi di febbre a freddo, e questo sospetto diverrà quasi certezza quando vengano eli-

minate mediante l' urina masse purulente. — Quando in un punto del rene siasi formato un ascesso, mentre le altre parti ne restano libere o sono ritornate allo stato normale, in allora la malattia assume un decorso piuttosto cronico: la febbre che però si mantiene tuttora consuma l' ammalato il quale, quasi sempre, o tosto o tardi, soccombe alla tisi renale. — Troppo ci vorrebbe a descrivere ne' suoi particolari le modificazioni, che sorgono durante il decorso della malattia per lo scoppio dell' ascesso renale nelle varie possibili direzioni; e noi possiamo dispensarci dal farlo in quanto che già al § 2 accennammo alle varie vie che può prendere il pus.

Difficilissima a riconoscersi si è quella forma di nefrite interstiziale la quale va distinta per la progressiva distruzione del parenchima renale, e per la neoformazione di tessuto unitivo, il quale sviluppandosi rigogliosamente serve a rimpiazzare il parenchima distrutto. Permanenti alterazioni nella secrezione orinaria, frequente bisogno d' orinare, dolori ottusi alla regione renale, tumefazioni idropiche, grande apatia, la quale infine passa in un deciso avvelenamento uremico, sono i fenomeni che sorgono in questa forma, ma che solo nei più rari casi vengono giustamente interpretati.

§ 4. *Terapia.*

Siccome nel maggior numero di nefriti interstiziali noi non possiamo soddisfare alle esigenze dell' *indicatio causalis*, così dobbiamo ricorrere ad un metodo di cura antiflogistico, il quale in questa forma più che nelle altre conviene. Noi dicemmo che non possiamo soddisfare all' *indicatio causalis*, imperocchè siamo impotenti a togliere le cause determinanti la malattia, siano queste riposte in calcoli renali incarcerati nelle pelvi renali, od in una raccolta d' orina decomposta, od in un' infezione settica. I mezzi che sono più da raccomandarsi in quest' affezione sono la ripetuta applicazione di mignatte e di ventose scarificate alla regione renale, e l' uso esterno del freddo: ad epoca più avanzata l' uso prolungato di bagni generali e di cataplasmi caldi, e le bevande, che contengono acido carbonico. Gli esiti poi, e precipuamente gli ascessi ed i canali fistolosi che si formano, addimandano un trattamento sintomatico.

CAPITOLO VI.

Degenerazione lardacea del rene.

In non rari casi degenera il rene nello stesso modo, pel quale degenerano il fegato e la milza, in seguito cioè dello sviluppo d'una sostanza, nicchiata in mezzo agli elementi morfologici, e che tentata coll' iodio e coll' acido solforico dà quelle reazioni che caratterizzano la cellulosa vegetale. Questa degenerazione lardacea od amiloide si produce nel rene sotto quelle stesse condizioni sotto alle quali si sviluppa nelle ora mentovate ghiandole: nel decorso cioè di discrasie croniche, e precipuamente della sifilide, della rachitide, della labe mercuriale cronica; più di rado durante il decorso di suppurazioni protratte o di altri processi morbosi che esauriscono l' organismo.

Il rene lardaceo è ingrandito, pesantissimo, e di una particolare durezza; il colorito n' è pallido-rossiccio. Tagliato il viscere, la sezione ottenuta presenta una straordinaria lucentezza, e sì questa, che l' accresciuta resistenza dell'organo, valsero a questa condizione morbosa il nome di degenerazione lardacea. Sulla natura del male però non si avrà certezza che facendo la prova chimica. Solo allorchè gli elementi morfologici manifestano la notata caratteristica reazione, si potrà nel caso concreto stabilire che si tratti d'una degenerazione lardacea: degli altri caratteri anatomici non si potrà fidarsi, imperocchè i risultamenti dell'esame microscopico, gl' ingrossamenti omogenei della tonaca propria e delle pareti vascolari, la tumefazione degli epitelj e l' intorbidamento adiposo, ma a fini granelli del loro contenuto, tutti questi caratteri, che offre il rene lardaceo, si trovano pur anco nelle croniche iperemie del rene, meno però il coloramento azzurrognolo violetto che si manifesta nel rene lardaceo dietro l' azione dell' acido solforico.

Allorchè durante il decorso di cachessie croniche e di discrasie si sviluppi un' idrope, quando nell' orina si contengano gran copia d' albumina e cilindri fibrinosi, coperti da epitelj non côlti da degenerazione adiposa ma bensì omogenei, quando simultaneamente si trovino ingranditi il fegato e la milza, e questi visceri manifestino una durezza e resistenza straordinaria, in allora da questo complesso di sintomi si potrà con grande probabilità dedurre che esista una degenerazione lardacea del rene. Quando però manchi-

no i dati eziologici, i quali potrebbero spiegare l'insorgenza di quest' affezione, in allora la diagnosi riesce assai più difficile. Quando manchino l' ingrandimento e la resistenza del fegato e della milza, in allora non si può sapere se si tratti d' una nefrite parenchimatosa o di una degenerazione lardacea, imperocchè il numero delle osservazioni è troppo limitato per potere dalla copia più o meno grande dell' albumina contenuta nell' orina, dalla qualità dei cilindri fibrinosi, dall' insorgenza più o meno sollecita dell'uremia, trarre una sicura deduzione e diagnosticare l' una o l' altra malattia.

Per quanto spetta al trattamento del rene lardaceo, non potremmo che ripetere le cose già dette per rispetto alla terapia del fegato lardaceo, e della milza lardacea. I marziali ed il joduro di ferro possono avere una salutare influenza sul morbo fondamentale, ma difficilmente varranno ad iniziare una metamorfosi regressiva nella degenerazione, da cui è côlto il rene.

CAPITOLO VII.

Cancro del rene.

Fra le neoformazioni d' indole maligna, riscontrate nel rene, occorre più di frequente d' ogni altro il cancro. Il cancro renale è ora malattia idiopatica, ora si consocia a cancri esistenti in altri organi, e forma in allora deposizioni cancerose secondarie. Benchè il cancro del rene sia più frequente nell' età avanzata, pure, e questa è cosa sorprendente!, occorre anco in individui giovani e perfino nei bambini.

La forma la più frequente sotto cui sorge il cancro renale, è la midollare; molto più di rado occorrono lo scirro ed il cancro alveolare. Il primo forma ora dei nodi circoscritti di varia grandezza, che a poco a poco disgregano il parenchima renale, ora invece la degenerazione cancerosa si diffonde sempre più dal suo primo sviluppo sul tessuto che la contorna, per modo che il parenchima renale a poco a poco passa in un tessuto canceroso (cancro infiltrato di *Rokitansky*). Il rene, côlto da degenerazione cancerosa, può raggiungere un enorme volume, e presentarsi sotto la forma d' un tumore bernoccoluto della grandezza d'una testa di bambino. Non di rado la degenerazione si estende sul peritoneo, sulle vicine ghiandole linfatiche, sui legamenti e sul periostio delle vertebre

lombari, oppure rigogliosamente vegeta per entro la cavità dei calici e delle pelvi renali, e penetra fino nel lume delle contigue vene. Importante si è la complicazione del cancro renale col cancro del testicolo, la quale ricorda alla complicazione ancor più frequente della tubercolosi del rene con quella del testicolo. Molto di frequente avvengono delle emorragie, in parte nell' interno del cancro, in parte alla sua periferia. In questo ultimo caso il sangue si versa nella cavità addominale o nelle vie orinarie.

Di spesso la malattia rimane per lungo tempo latente. Per solito un marasmo progressivo, del quale invano altrove si cerca la causa, risveglia il sospetto, che in un organo, non affatto accessibile alla palpazione, siasi svolta una neoformazione d' indole maligna. Possono mancare i dolori lombari, e quando pure esistano, non sono caratteristici; anco la secrezione orinaria può mantenersi inalterata, e l' orina conservarsi libera di sangue e d' albumina. Nell' ulteriore decorso della malattia, e principalmente quando le pareti addominali si assottiglino, si può colla palpazione rilevare il tumore, ch' è talvolta enorme, e che rappresenta il rene côlto da degenerazione cancerosa. Dal confondere il rene siffattamente degenerato dalla tumefazione del fegato o da quella della milza, ci garantisce la forma speciale del tumore, e più ancora la sua immobilità: questo non si può spostare, nè segue i movimenti del diaframma. Nei casi di cancro renale il numero delle volte in cui mancano l' ematuria e l' albuminuria supera di pochissimo quelle in cui questi sintomi si riscontrano. Come già avvertimmo, l'emorragia sorge in parte dai vasi della neoformazione vegetante nelle vie orinarie, ed in parte è conseguenza dell' altissima iperemia che si forma intorno il cancro. La copia del sangue perduto diviene talvolta così enorme, che costituisce il sintomo il più saliente della malattia. Quando un' affezione intercorrente o la produzione di cancri secondari in altri organi essenziali alla vita non affrettino l' ultimo fine, la morte avviene per un progressivo marasmo, il quale è tanto più sollecito, quanto più frequenti ed abbondanti sono le emorragie, acquistando l' ammalato quella particolare tinta, che dicemmo propria delle malattie cancerose. — La terapia è impossente, e devesi limitare a sostenere le forze dell' ammalato, a moderare quanto si possa le emorragie, a rimuovere i coaguli sanguigni dalla vescica ecc. ecc.

CAPITOLO VIII.

Tubercolosi del rene.

Della tubercolosi del rene *Rokitansky* distingue due forme: la prima è fenomeno parziale d' una produzione tubercolare estesa su molti, anzi tutti gli organi. Nella tubercolosi miliare acuta trovansi sull' albuginea gli stessi nodetti grigi, de' quali sono seminati i polmoni, e coperte le pleure, il peritoneo ecc. ecc. Quando la tubercolosi miliare cronica sia un po' diffusa, si trovano talvolta nel rene deposizioni tubercolari più voluminose, gialle, caseose, di rado però focolaj riempiuti di pus tubercoloso — caverne tubercolose. Questa prima forma non porta alterazioni essenziali nella funzione del rene, nè può essere riconosciuta durante la vita, ed ha quindi un interesse piuttosto anatomico-patologico che clinico.

La seconda forma sorge quasi costantemente a complicare la tubercolosi dei testicoli, della prostata, delle vescichette seminali, delle vie orinarie. Non sempre quest' affezione del rene va preceduta da tubercolosi polmonare, anzi questa per lo più sorge quando sia di già molto avanzata la tubercolosi del rene. In questa seconda forma la deposizione tubercolare è enorme, ed i singoli nodetti confluiscono assieme formando masse tubercolari voluminose. Per questo modo il rene acquista un volume maggiore, ed offre un aspetto ineguale bernoccoluto, e nel viscere si trovano ampj focolaj caseosi, e cavità ripiene di pus tubercolare. — Anche questa forma di tubercolosi rimarrebbe a lungo latente, ove non esistessero le già notate complicazioni, che sono però quasi costanti, e che offrono un dato importantissimo per la diagnosi. Allorchè esista un' affezione morbosa cronica della mucosa delle vie orinarie, durante la quale l' orina appare commischiata con muco e corpuscoli di pus e di tratto in tratto con sangue, quando simultaneamente la tumefazione del testicolo accenni all' indole tubercolosa dell' affezione delle vie orinarie, in allora si può argomentare che la degenerazione delle vie orinarie siasi diffusa ai reni, e con tanta maggior probabilità, quanto più a lungo duri la malattia. La diagnosi si farà ancor più sicura quando attraverso le floscie pareti addominali si riesca a sentire alla regione renale un tumore bernoccoluto.

CAPITOLO IX.

Parassiti dei reni.

I parassiti, che più di frequente si trovano nei reni, sono gli echinocochi; vi occorrono più di rado che nel fegato. La condizione dello sviluppo degli echinocochi nel rene consiste nel penetrare gli embrioni della *taenia echinococus* nel tubo digerente. (Vedi Vol. I, p. 695). Ci è affatto ignota la ragione che spinge cotesti embrioni a prescegliere talfiata nelle loro emigrazioni dal tubo intestinale fra i varj organi piuttosto i reni che un altro qualsiasi viscere. I sacchi degli echinocochi, che talvolta raggiungono il volume d' un pugno o quello d' una testa di bambino, manifestano quella stessa disposizione e percorrono quelle stesse fasi dei sacchi d' echinococo che s' annidano nel fegato e nella milza. Essi stanno nicchiati in una capsula fibrosa, che si sviluppa dal rene. Possono atrofizzarsi, o scoppiare e vuotare il loro contenuto in varie direzioni; e possono quindi determinare l' infiammazione e la suppurazione del contiguo parenchima renale. L' ascesso per siffatto modo formatosi può scoppiare e versare il suo contenuto nella cavità addominale, nell' intestino, nei calici e nelle pelvi renali.

Talvolta può mancare ogni qualsiasi sintomo, che ci riveli la esistenza d' un siffatto sacco nei reni. In altri casi gli ammalati accusano un dolor ottuso alla regione renale, senza però che sia possibile di giustamente interpretare questo sintomo così indeterminato. Quando mediante la palpazione si riesca a sentire alla regione renale un tumore irregolare, bernoccoluto, e si possa escludere ed il cancro e la tubercolosi e l' idronefrosi, di cui più sotto parleremo, in allora si può con qualche probabilità stabilire la diagnosi. La diagnosi però non sarà sicura che quando nell' orina eliminata si trovino o le vesciche stesse degli echinocochi od i loro rudimenti. Non sarà difficile di riconoscere mediante il microscopio le pareti delle vescicole secondarie, le quali pareti sono trasparenti e consistono di strati concentrici. Passando queste attraverso gli ureteri possono sorgere i sintomi d' una colica renale, e la loro eliminazione dalla vescica provocare, principalmente negli uomini, gravi molestie.

Molto più di rado occorrono nel rene il *cysticercus cellulosae*,

e lo *strongylus gigas*. Quest' ultimo ha una qualche rassomiglianza col lombrico, è lungo da mezzo a tre piedi, e grosso di alcune linee, ha una forma rotonda, e quando è vivo, un colorito rosso di sangue. All' estremità del capo, ch' è ottusa, porta sei papille, che contornano una piccola bocca. All'estremità caudale il maschio possiede un nappo imbutiforme, dal quale chiaramente si vede sporgere il pene. Non sono conosciuti nè i sintomi provocati dalla presenza di questo parassita, nè il modo per cui penetra e s'annida nel rene.

CAPITOLO X.

Deformità del rene, anomalie di forma e di posizione.

La mancanza d' un rene, la quale va d' ordinario congiunta con un abnorme ingrandimento dell' altro, e quindi con normale secrezione orinaria, l' adesione d' ambo i reni fra sè, la quale per lo più va effettuata per mezzo d' un ponte ristretto di sostanza renale che si parte dall' estremità inferiore — il così detto rene a ferro di cavallo — tutte queste deformità hanno solo un interesse anatomico-patologico e non clinico. Lo stesso dicasi rispetto al rene lobato, il quale altro non è che la permanenza d' una condizione che il viscere offre durante la vita fetale. Nei solchi però che dividono in vari sensi il rene, il parenchima e la capsula conservano la loro naturale compage, e questo reperto serve a distinguere questa condizione connata, da quella acquisita e perciò morbosa. Le anomalie di posizione s' incontrano principalmente nel rene a forma di ferro di cavallo, imperocchè i reni stanno molto più bassi, e vanno fino a locarsi sull' ultima vertebra lombare Anche quando non esista la detta anomalia di forma, si trova non di rado il rene locato in un sito più basso dell' ordinario, e questa anomalia congenita va per lo più congiunta con altre che riguardano l' origine ed il numero dei vasi renali, e la lunghezza degli ureteri. — Di maggiore importanza è quella abnorme mobilità del rene, ch' è congiunta ad un' abnorme posizione. Dopo che si richiamò l' attenzione dei medici su quest' anomalia, il numero dei casi osservati raggiunse una cospicua altezza, e noi nella clinica di *Greifswald* ebbimo tre ammalati di *rene mobile*. Il rene, per lo più il destro, è in questi casi nicchiato in un lasso tessuto unitivo, i suoi vasi sono allungati, ed il peritoneo lo provvede

d' una specie d' omento. Si trova precipuamente questa anomalia in quelle donne che dopo molti parti, hanno le pareti addominali floscie e cedevoli. Secondo *Rayer* quest' anomalia si produrrebbe anco dietro le forti commozioni del corpo, ad esempio, in seguito ad una caduta da una grande altezza: in altri casi non si riuscì a scuoprire nè alcun' altra anomalia, nè una qualche probabile causa genetica, che valesse a spiegare la mobilità del rene.—Quando gli ammalati stanno ritti, in allora si sente il rene mobile sotto del fegato od ancor più imbasso: lo si riconosce per la sua forma a fagiuolo, e lo si può spostare a destra ed a sinistra, e più facilmente ancora verso l' inalto. Un nostro ammalato poteva spostare a volontà il suo rene facendo varj movimenti, e mettendo il corpo in differenti posizioni.

Manca ogni altra molestia, e se ve ne hanno, dipendono da complicazioni: non pertanto, comprimendo l' organo per siffatto modo mobile i visceri addominali, possono sorgere delle coliche o leggiere infiammazioni peritoneali. Ma la sensazione d' avere un tumore mobile nel ventre agisce sfavorevolmente sullo spirito degli ammalati, i quali non di rado cadono in una profonda ipocondria. La terapia nulla può suggerire in siffatta condizione, non pertanto allorchè gli ammalati hanno pareti addominali assai floscie, il portare una fascia elastica attorno il ventre riesce loro di sollievo.

APPENDICE.

Malattie dei reni succenturiati, malattia dell' Addison, Bronzed-Skin.

A quale funzione serva il rene succenturiato, è cosa affatto oscura. In passato le alterazioni patologiche di questo viscere o non vennero riconosciute, o trovatele non si attribuì loro alcuna importanza. Tanto più sorpresa suscitò quindi l'osservazione fatta alcuni anni sono da un medico inglese, *Addison*, il quale sentenziava: essere gli ascessi del rene succenturiato, il cancro, e nominatamente la tubercolosi, causa di un'alta anemia e di una particolare pimmentazione della cute. Per quanto poca fiducia da principio potessero inspirare queste osservazioni, per quante volte pure si rimarcassero gravi affezioni morbose del rene succenturiato

senza il colorito bronzino, e viceversa questo senza l' alterazione del viscere in questione, non pertanto bisogna confessare, che grande è il numero dei casi, in cui queste due alterazioni assieme coincidono. Tra gli altri noi osservammo un ammalato, la cui faccia avea un colorito grigio-cenere, onde noi richiamando l' attenzione dei nostri uditori su questo particolare fenomeno, ne traemmo l'occasione di parlare della così detta malattia dell'*Addison*. Morto quest' ammalato alcune settimane dopo nella clinica chirurgica, in seguito d' una resipola cangrenosa, si trovò nell' un rene succenturiato un focolajo ampio, giallo, caseoso. Sul morbo dell' *Addison* l' ultima parola non è ancor detta, ed ulteriori osservazioni debbono chiarire questo argomento, e stabilire se esista o meno un rapporto genetico fra le alterazioni morbose del rene succenturiato, e l' anemia ed il coloramento morboso della cute.

PARTE SECONDA.

MALATTIE DELLE PELVI RENALI E DEGLI URETERI.

CAPITOLO I.

Dilatazione delle pelvi renali con atrofia della sostanza del rene — Idronefrosi.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Quando un ostacolo qualunque rallenti permanentemente la discesa dell' orina dalle pelvi renali agli ureteri ed alla vescica, quel liquido si accumula nei calici e nelle pelvi del rene. Quando per tal modo la tensione giunga nelle pelvi ad un alto grado, la pressione basta per chiudere lo sbocco dei tubuli retti nelle papille renali, e le papille stesse possono rimanere compresse. In questo caso non isgorga più orina dai reni alle pelvi renali, e queste non continuerebbero più oltre a dilatarsi, se non fosse che la membrana mucosa che tappezza e pelvi e calici seguita a secernere muco, il quale si mescola all' orina raccolta, e come questa non trova via ad uscire. Per tal modo il liquido raccolto nelle pelvi renali aumenta sempre più, e queste vengono sempre maggiormente dilatate, fino a che sotto a quella enorme pressione le papille si schiacciano e progressivamente si atrofizzano, fino a sparirne completamente la sostanza propria del rene.

Gli ureteri possono divenire impervj per *calcoli* in essi incuneati, e per la *compressione* sovra essi esercitata o da qualche tumore, o, come ebbimo più volte occasione di osservare, dalla retrazione di un tessuto cicatriziale formatosi nel peritoneo che li ricuopre. Altre volte il chiudimento di questi canali escretorj dipende da una flogosi che ebbe per esito l' ingrossamento della mucosa e l' aderenza delle loro pareti, ovvero dallo sviluppo di neo-

formazioni. Quanto più vicino alla vescica orinaria è il punto otturato, tanto maggiore è il tratto dell' uretere che prende parte alla dilatazione.

Le modiche dilatazioni dell' apparato escretore dell' orina possono dipendere anche da ostacoli all' uscita di questo liquido esistenti nella vescica o nell' uretra. Siccome però in questi casi la dilatazione colpisce ambo i lati, così la tensione della pelvi renale non potrebbe mai giungere fino al grado di chiudere completamente le aperture delle papille renali, senza pericolo per la vita del malato.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei gradi più leggieri dell' idronefrosi la papilla è, secondo la descrizione di *Rokitansky*, assottigliata, indurata, coriacea. Ma a poco a poco essa scompare nella cavità formata dal calice dilatato, ed al dissopra di essa la sostanza renale va perdendo del suo spessore, ed il tessuto ne diviene più stipato, coriaceo, tenace. Nei gradi più alti della malattia, di sostanza renale più non rimangono che poche ed anche una sola linea; ed anzi questa è talvolta scomparsa del tutto. In suo luogo trovasi allora un sacco membranoso che esternamente mostra un' apparenza lobata, ed all' interno è diviso in parecchi scompartimenti, ripieni ora di un siero limpido, ma più spesso di un liquido orinoso per varie guise torbido e ricco di sedimenti. I varj scompartimenti in cui è diviso il sacco comunicano poi fra sè per la successiva atrofia delle loro pareti, o per lacerazione di queste. Tali sacchi raggiungono il volume di una testa di bambino, e perfino di quella di un adulto. La dilatazione degli ureteri passa per tutti i gradi, fino ad arrivare od anche superare il calibro dell' intestino tenue. Sono contemporaneamente anche ingrossate le pareti dell' uretere, e questo prende inoltre un decorso serpentino, ripiegandosi su sè stesso, fino al suo sbocco nella vescica orinaria.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Non si possono riconoscere che i più alti gradi dell'idronefrosi, la quale naturalmente non li raggiunge allora quando sia difficultato l'efflusso dell'orina da ambedue gli ureteri. La quantità dell'orina separata non diminuisce, perchè il rene sano supplisce all'azione

anche di quello degenerato. I dolori alla regione lombare possono mancare. La diagnosi non si appoggia che sull' esistenza, alla regione dei reni, di un tumore abbastanza molle, che offre un'oscura fluttuazione. Quando l' ostacolo che si oppone al libero sgorgo dell' orina venga di tratto in tratto a mancare, anche il tumore può periodicamente rimpiccolirsi ; e questa circostanza è talfiata importantissima per la diagnosi. — Se, come talvolta succede, il sacco s' infiammi, sorgono violenti dolori ed accessi di freddo. Il pus può aprirsi strada in parecchie direzioni, e modificare così per varj modi il quadro della malattia. — Che se l' ostacolo che si oppone allo sgorgo dell' orina dall' un uretere si estende anche all' altro, cosicchè da nessuno dei due reni possa giungere orina in vescica, allora si sospende la secrezione, e gli ammalati rapidamente soccombono sotto ai sintomi dell' uremia.

§ 4. *Terapia.*

Qualora l'ostacolo al libero corso dell'orina esista nell' uretra, si riesce colle frequenti sciringazioni ad impedire la dilatazione delle vie orinifere, o ad arrestarla se fosse già iniziata. Non mai invece siamo in istato di frenare o di togliere quelle enormi dilatazioni dei calici e delle pelvi renali che insieme all' atrofia della sostanza del rene si formano pel chiudimento dell' uretere ; quando questo chiudimento non dipendesse dalla pressione di tumori a cui si potesse ovviare con soccorsi terapeutici o chirurgici.

CAPITOLO II.

Infiammazione delle pelvi renali. --- Pielite.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Di rado soltanto la mucosa delle pelvi renali vien colpita da flogosi cruposa o difterica ; e queste forme si osservano precipuamente nelle malattie d' infezione, insieme ad analoghe infiammazioni di altre mucose. La flogosi cruposa delle pelvi renali, che più di frequente si consocia al cholèrà tifoide, può anche svilupparsi dall'infiammazione catarrale, e specialmente dalla pielite calcolosa.

La *pielite catarrale* viene determinata nel massimo numero dei casi dall' irritazione che i calcoli esercitano sulla mucosa delle

pelvi — *pielitis calculosa.* — Anche l' orina stagnante e decomposta può egualmente determinare una intensa pielite catarrale. Molto più di rado l' affezione catarrale delle vie orinarie è provocata da certe sostanze irritanti introdotte nell' organismo, e quindi eliminate per mezzo dei reni : ad esempio , dalle cantaridi , dalle resine o dai balsami. — Non è raro all' incontro che una violenta blenorragia uretrale si diffonda alla vescica orinaria ed agli ureteri, e giunga per questa via fino a determinare una pielite catarrale.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nella pielite cruposa o difterica la mucosa è coperta da essudazioni membraniformi, o convertita in un' escara difterica, staccatasi la quale rimane una perdita di sostanza irregolare della stessa membrana mucosa.

Nella pielite catarrale recente la mucosa è arrossata per effetto dell' injezione e di ecchimosi, ed è contemporaneamente rammollita, e ricoperta da un muco puriforme. A processo più avanzato, la mucosa perde questo color rosso, e diventa di un grigio di lavagna, rigonfiandosi il suo tessuto, e cuoprendosi spesso la sua superficie di urati o di sali calcari. Nello stesso tempo le pelvi renali sono dilatate, e le pareti ne sono ingrossate. Che se l' azione di quel meccanico irritamento duri a lungo, avvengono non di rado l' esulcerazione della mucosa, e perforazioni delle pareti, e quindi infiltrazioni orinose nel circostante tessuto unitivo, il quale va incontro per tal modo alla sua distruzione e fusione icorosa.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

La *pielite cruposa* non vien mai diagnosticata durante la vita, perchè essa costituisce quasi in tutti i casi un fenomeno parziale di quelle gravi ed estese alterazioni che occorrono nelle gravi malattie d' infezione : nella scarlattina, nel vajuolo, nella setticoemia, e nel cholèra tifoide.

La *pielite catarrale* acuta può cominciare con brividi, ed essere accompagnata da fenomeni febbrili. Esistono nello stesso tempo alla regione renale dolori che si irradiano ai testicoli ed alle coscie, e si esacerbano sotto la pressione. E dietro le nostre osservazioni non manca mai neppure il vomito , in tutti quei casi alme-

no, nei quali la flogosi, diffondendosi dall' uretra, invase le pelvi renali. La secrezione dell' orina non è soppressa che quando alla malattia prenda parte anche il parenchima renale, sotto la forma della nefrite interstiziale. Esiste all' incontro sempre uno stimolo continuo al mitto, e nell' orina si contengono spesso, in variabile proporzione, sangue, pus, ed epitelj staccatisi dalla pelvi renale. Quando la malattia tiri in lungo, il pus è in maggior copia mescolato all' orina; la quale appena emessa è torbida, ma lasciata un certo tempo in riposo abbandona un sedimento ben distinto, di color bianco opaco. Quando si faccia bollire questa orina, o vi si aggiunga acido nitrico, si hanno quei coaguli caratteristici dovuti alla presenza dell' albumina; e ciò dipende dal trovarsi nell' orina stessa il siero del pus. L' esame microscopico ci mostra che quel sedimento è formato da gran numero di corpuscoli del pus. La pielite catarrale cronica esaurisce gli ammalati per quotidiana perdita di marcia, e per la continua febbre, e può divenire causa di avanzatissimo marasmo, di anassarca e di morte. Se la malattia è determinata dalla presenza di calcoli nelle pelvi renali, allora essa di tratto in tratto si esacerba, prendendo una forma più acuta, il che avviene specialmente dietro a forti scosse del corpo: ovvero vengono in campo periodiche emorragie che esauriscono il paziente e ne accelerano l' ultimo fine. La imminenza della perforazione viene indicata da violenti dolori al dorso, e dalle grandi molestie nei movimenti della colonna vertebrale e nell' adduzione delle coscie. Quando poi sia avvenuta la perforazione, e l'orina siasi infiltrata nel circostante tessuto unitivo, i dolori divengono intollerabili, i brividi ricompajono, e gli ammalati all'estremo delle forze presto soccombono.

§ 4. *Terapia.*

Pel trattamento della pielite catarrale acuta rimandiamo i lettori a quanto dicemmo sulla cura della nefrite interstiziale acuta. Sul principio della malattia sono utili le mignatte e le ventose scarificate alla regione del rene, non che l' applicazione del freddo. Per diluire quanto più è possibile l' orina, si ordini all' ammalato di bere molto, e di astenersi da cibi salati e piccanti e dalle bevande stimolanti. — Quando poi la malattia prenda un decorso più cronico, si prescriveranno bagni caldi ne' quali l'ammalato dovrà stare quanto più gli è possibile, per poscia applicare dei cataplasmi caldi alla regione dei reni. Noi non vogliamo qui discutere se la

canfora abbia realmente quella benefica azione che da molti le viene attribuita in tutti gli stati irritativi delle vie orinarie.—Qualora la suppurazione durasse molto a lungo, si prescrivano gli astringenti, e fra questi si dia la preferenza al tannino, per le ragioni più sopra addotte.

CAPITOLO III.

Concrezioni, calcoli nelle pelvi renali e colica renale o nefritica.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Perfino nei canalicoli uriniferi retti e nelle papille renali si trovano talvolta deposizioni granellose, le quali sono conosciute sotto il nome di *infarcimento per acido urico,* se siano formate da urati; e sotto quello di *infarcimento per sali calcari,* se siano costituite da carbonati o da fosfati di calce. *Froriep* dice di averne trovato alcune formate da fosfato ammonio-magnesiaco. La deposizione di urati è più frequente nei neonati, e le cause ne rimangono affatto ignote. Si sostenne per lo passato che tali deposizioni non si trovassero che nei bambini che aveano respirato; ma questo fatto, che sarebbe stato di grande importanza per la medicina legale, venne poscia rettificato da ulteriori osservazioni, che mostrarono queste deposizioni non solo nei bambini nati morti, ma perfino nei feti. — Altrettanto oscure ci rimangono la patogenesi e l' eziologia degli infarcimenti per sali calcari e le deposizioni di fosfato ammonio-magnesiaco nei tubuli uriniferi delle piramidi.

Nelle pelvi renali si formano delle concrezioni lapidee, probabilmente sotto le stesse condizioni sotto cui si formano nella vescica orinaria. Quando avremo a parlare dei calcoli vescicali, ci occuperemo della patogenesi ed eziologia di queste concrezioni in generale. Parecchi, forse anche il massimo numero dei calcoli vescicali, formansi originariamente nelle pelvi renali, passano da queste negli ureteri, e quindi nella vescica orinaria, ove si ingrandiscono per successive deposizioni che sopra vi si formano dall' orina.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Quando nei casi di infarcimento per acido urico si pratichi una sezione del viscere, nella superficie così ottenuta si scorgono attraversate le piramidi da sottili striscie di un colore giallo rossastro, che tengono la direzione dei tubuli uriniferi; e questi si trovano, coll' esame microscopico, riempiuti da una massa nericcia a grossi granelli. Aggiungendo un acido, queste masse scompajono, ed in loro luogo si trovano cristalli di acido urico. *Virchow* crede che nel feto si possano formare dilatazioni anche sacciformi dei tubuli uriniferi, in seguito alla permanente otturazione dello sbocco dei canaliculi. Nell' infarcimento per sali calcari si trovano nelle piramidi delle striscie giallo biancastre; e sotto l' esame microscopico rinvengonsi nei tubuli delle masse granellose nere, le quali coll'aggiunta dell' acido muriatico scompajono con isvolgimento di gas. Le deposizioni di fosfato ammonio-magnesiaco le quali formano egualmente striscie giallo-biancastre, possono insieme confluire, fino a dare origine a calcoletti grandi quanto un grano di miglio, determinando la suppurazione e distruzione della sostanza renale.

I calcoli delle pelvi e calici renali hanno la stessa composizione chimica dei calcoli vescicali. Varii ne sono il volume, il numero e la forma. I più piccoli non sono maggiori di minuti granelli di arena e sono per lo più rotondi. I più voluminosi, grandi quanto un uovo di piccione o di gallina, riempiono la pelvi renale, e spesso hanno esattamente la forma di questa o del calice.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il solo sintoma, e neppur questo positivamente certo, degli infarcimenti per acido urico, si è la presenza sui pannilini dei neonati di minuti granelli rossi, i quali dopo poche settimane più non compariscono. L' infarcimento per sali calcari, e le deposizioni di fosfato ammonio-magnesiaco non si possono nè anche sospettare durante la vita.

I calcoli delle pelvi renali non danno spesso alcun sintoma. Di frequente vengono insieme all' orina eliminati piccoli calcoletti, i quali provengono certamente dalle pelvi, e non avevano occasionato sino allora veruna molestia. Altre volte invece ne sorgono emorragie renali, ovvero i fenomeni della pielite catarrale, e gli am-

malati risentono molesti dolori alla regione dei reni, specialmente nelle forti scosse del corpo.

Il passaggio di tali calcoli dalle pelvi renali alla vescica, attraverso gli ureteri, è talfiata accompagnato da uno speciale complesso di sintomi che ebbe il nome di colica nefritica. Egli è bensì vero che la colica renale può sorgere anche pel passaggio attraverso gli ureteri di coaguli sanguigni o di parassiti, ned egli è assolutamente impossibile (quantunque d' altronde molto improbabile) che questo complesso di sintomi si abbia qualche volta a ripetere da uno spasmo dell' uretere; ma nel massimo numero dei casi è il passaggio di un calcolo quello che produce la colica nefritica, per cui ci pare opportuno il trattarne in questo capitolo. Nulla sappiamo sui motivi per cui dei calcoli relativamente grandi passano talvolta per gli ureteri senza provocare la colica nefritica, mentre invece concrezioni assai meno voluminose possono divenir causa nel loro passaggio di atroci sofferenze; poichè non sempre questi calcoli più piccoli, che determinarono l' insorgenza di tante molestie, offrono una superficie scabra od irregolare. — Nella colica renale sorgono improvvisamente atroci dolori che dal rene si estendono fino alla vescica, irradiandosi al testicolo ed alla coscia del lato affetto. Tali dolori vengono in campo senza un' esterna causa apprezzabile, ovvero dietro a succussioni del corpo, e sono accompagnati da un inesprimibile senso di ambascia. Gli ammalati non possono rimaner tranquilli, gemono e si contorcono; il volto è pallido e madido di un freddo sudore, il polso piccolo, le estremità fredde. Ad onta di un incessante tenesmo vescicale l' orina è scarsa; ed agli acuti dolori, ed ai gravi sintomi di depressione nervosa si consociano non di rado nausee e vomito; e quest' ultimo sintomo appunto è causa che la malattia non venga spesso riconosciuta, ma si scambi invece con una colica biliare o con una enteralgia (colica nello stretto senso della parola). Negli individui molto irritabili, possono venir in campo anche convulsioni generali, che si devono considerare come movimenti riflessi. V' ha talvolta qualche remissione nell' acutezza dei dolori, che presto di nuovo si esacerbano; mentre altra fiata le sofferenze vanno sempre crescendo d' intensità finchè d' improvviso cessano come d' improvviso erano comparse: e gli ammalati possono allora godere di un perfetto riposo, sempre che il calcolo giunto in vescica non dia origine colla sua presenza in quest' organo ad una nuova serie di molestie. — L' attacco può passare in poche ore, e di rado dura più

che ventiquattro; e, ad onta dell' aspetto minaccioso sotto cui si presenta, si può dire che la colica nefritica non mai minacci la vita. — Egli è egualmente raro che il miglioramento sia incompleto, che cioè i dolori si moderino ma non iscompajano del tutto, o che alla colica nefritica tengano dietro i sintomi della pielite catarrale.

§ 4. *Terapia.*

Si comprenderà di leggieri come nessun trattamento sia possibile contro gl' infarcimenti per acido urico, per sali calcari ecc. Nella terapia dei calcoli vescicali parleremo dei mezzi raccomandati dietro vedute puramente teoriche, per ottenerne la decomposizione, e della assoluta inutilità di queste cure.

Quanto alla terapia della colica nefritica, la condizione sine qua non per ottenere buoni risultamenti si è che il medico sia certo della diagnosi. Egli allora nè applicherà mignatte, nè combatterà cogli analettici la piccolezza del polso e la perfrigerazione della cute o si arresterà a mezze misure, ma risolutamente ed a larghe dosi propinerà l'oppio (da mezzo ad un grano per volta ogni ora od ogni due ore). La sola azione torpente dell' oppio non basta per ispiegare i vantaggi che si hanno da tale metodo di cura; ma egli è piuttosto probabile che sotto l'influenza della narcosi prodotta da questo rimedio, si rilassino le fibre muscolari dell' uretere, le quali messe in contrazione dallo stimolo del calcolo, addosso di questo spasmodicamente si rinserrano. Una consimile azione sembrano avere le inalazioni di cloroformio, le quali sono il migliore succedaneo dell' oppio. In modo analogo potrebbe giovare anche un copioso salasso per il rilassamento generale che ne consegue: crediamo però che il più delle volte si potrà farne a meno. — Ma il malato torturato da dolori ed angosciato, non istà contento a prendere ogni ora una polvere, od a fare un' inalazione di cloroformio: egli vuole imperiosamente che il medico faccia qualche cosa di più per sollevarlo, e l' umanità esige che si acceda ai suoi desiderj. Quindi, permettendolo le circostanze, si prescrivano bagni generali caldi, o semicupi di una a due ore. Fu anche raccomandato di far sedere gli ammalati nudi sopra una seggiola, coi piedi sul freddo pavimento. Per bevanda si diano in molta copia acque minerali carboniche, specialmente acque di Seltz o di soda, finchè, se è possibile, l' orina spinga innanzi il calcolo fino a cacciarlo in vescica.

CAPITOLO IV.

Cancro e tubercolosi delle pelvi renali e degli ureteri.

I cancri delle vie orinarie sono affezione molto rara, e che si trova quasi esclusivamente allora soltanto che tale degenerazione vi si trapianta dagli organi vicini, e specialmente dai reni, diffondendosi alle pareti delle pelvi renali, ed in queste vegetando. In qualche raro caso di cancro del rene e della vescica si trovano però anche nodi cancerosi indipendenti, nelle pelvi renali e negli ureteri.

Della tubercolosi delle vie orinarie abbiamo già parlato trattando di quella dei reni, e la dicemmo fenomeno parziale di una tubercolosi diffusa ai testicoli, alla prostata, alle vescichette seminali, ed ai reni. E quantunque si trovino talvolta nodetti discreti od aggruppati, della grandezza di un grano di miglio, i quali rammollendosi lasciano ulcerazioni rotondeggianti od irregolari nella mucosa, non per tanto la produzione e successivo rammollimento di granulazioni tubercolose non bastano ad ispiegare in tutti i casi quella diffusa degenerazione caseosa che si osserva talora nelle vie orinarie. Più di spesso invece havvi nella mucosa dell' uretere e delle pelvi renali un' abnorme formazione di cellule uniformemente distribuite, le quali subiscono più tardi la degenerazione caseosa, e tramutano così anche quella membrana in una massa giallastra, friabile. In altri siti la mucosa degenerata e scomposta mostra delle larghe crepature, od anche più estese perdite di sostanze. In tutti questi processi le vie orinarie sono considerevolmente dilatate, e molto ingrossate le loro pareti. Facile riesce la diagnosi della tubercolosi dell' apparato urinifero, nei casi in cui il tatto fa riconoscere degenerati testicolo e prostata; e l'orina, mescolata a pus ed a masse di detritus, dà spesso reazione alcalina. La diffusione poi della tubercolosi dalla vescica agli ureteri è così frequente, che, data la prima, si può sempre ammettere anche la seconda.

PARTE TERZA.

MALATTIE DELLA VESCICA ORINARIA.

CAPITOLO I.

Catarro vescicale. — Cystitis catarrhalis.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il catarro della vescica può sorgere: 1.) per *diretta irritazione* della sua membrana mucosa. Le injezioni rozzamente praticate nelle blenorragie, il cateterismo ripetuto troppo di spesso o mal fatto, ed i corpi stranieri, fra i quali più specialmente i calcoli, hanno per conseguenza il catarro vescicale. La mescolanza di sostanze acri all'orina, o la formazione spontanea nella vescica stessa di qualche sostanza irritante in seguito alla decomposizione dell' orina, danno luogo alle forme acute della cistite catarrale. Entrano perciò in questa categoria i catarri prodotti dall' abuso delle cantaridi o dei balsamici, e quelli dipendenti da affezioni spinali, dal tifo, da stringimenti uretrali, da ingrossamenti della prostata, e da tutte in genere le condizioni morbose che possono avere per conseguenza il prolungato soggiorno dell' orina in vescica. Anche l' uso della birra nuova può egualmente dare origine ad un catarro vescicale, il quale non è però che di breve durata. — Altre volte il catarro vescicale sorge 2.) per *diffusione* di uno stimolo infiammatorio da qualche organo vicino. E qui dobbiamo anzi tutto darne come esempio quella cistite catarrale che in molti casi accompagna la gonorrea, e rimane spesso anche dopo guarita questa. 3.) In qualche raro caso la cistite è prodotta da *raffreddamenti della cute*, specialmente dei piedi e del basso ventre.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei casi acuti la mucosa è arrossata, turgida e rammollita.

La superficie ne è ricoperta di muco, al quale sono commischiati in varia copia epitelj esfogliati e cellule giovani.

Nel catarro vescicale cronico l' arrossamento tira più al brunastro, e si alterna con punti color di ardesia: la mucosa ingrossata forma parziali rigonfiamenti, ed il tessuto unitivo sotto mucoso ed intramuscolare, e gli stessi fascetti muscolari sono ingrossati ed ipertrofici. Sulla superficie interna della vescica sta un muco grigio puriforme, ovvero una secrezione marciosa, gialla. Questa secrezione così pervertita agisce come attivissimo fermento sull'orina contenuta nella vescica, e quel liquido ne viene spesso decomposto, offerendo reazione alcalina, e tramandando acuto odore ammoniacale.

Fra gli esiti della cistite catarrale cronica, quello di guarigione è disgraziatamente molto raro. Molto più spesso, nell' ulteriore decorso del morbo, alla produzione di cellule sulla superficie della mucosa si complica un' enorme formazione di cellule nel tessuto di quella membrana, nel tessuto connettivo sotto mucoso, e nella tonaca muscolare. Per cotal guisa si formano le ulceri catarrali della mucosa, e gli ascessi sottomucosi. Per questi e per quelle vengono talvolta lentamente perforate le pareti della vescica. Se tale perforazione si compia dopo che per un processo di pericistite la vescica ha incontrato aderenze colle parti attigue, allora possono formarsi nei suoi contorni degli ascessi, i quali, nei casi favorevoli, si vuotano all'esterno, nella vagina, o nel retto; e nei casi più infausti si aprono nella cavità addominale.—Altro esito pure infrequente della cistite catarrale si è quello di esulcerazione diffusa. E questo esito precipuamente si verifica in quei casi appunto in cui la cistite deve la sua origine all' azione irritante che l' orina decomposta esercita sulla mucosa della vescica in quegli individui che soffrono di ritenzione d'orina. Trovasi allora la mucosa in alto grado rammollita, di un colore sporchiccio rosso-brunastro o nero, e ricoperta di essudati grigiastri; ovvero scomposta e ridotta in una massa polposa, villosa, infiltrata di icore. I fascetti muscolari sono pallidi e facilmente lacerabili: il tessuto unitivo sottomucoso ed inframuscolare infiltrato di icore. Nella vescica si trova un liquido bruno-nerastro o color cioccolatte, che tramanda forte odore ammoniacale, ed è composto di orina decomposta, di sangue, di icore, e di brani di mucosa gangrenata. Nei casi più infausti rimangono distrutte tutte le pareti della vescica, ed il contenuto di questa si versa nella cavità addominale.—Si può considerare come un terzo esito della cistite catar-

rale l'enorme ingrossamento delle pareti, il quale è talvolta determinato dalla già accennata ipertrofia della tonaca muscolare: ma non bisogna dimenticare che tale condizione si trova anche in altri casi in cui esistono ostacoli all' escrezione dell' orina, quantunque manchi il consecutivo catarro della vescica. L' ingrossamento può giungere a tale che le pareti acquistano parecchie linee, od anche oltre ad un mezzo pollice di spessore. I fascetti muscolari grossi e rotondeggianti formano sulla superficie delle prominenze che quasi costituiscono tanti sepimenti, così che l' aspetto interno della vescica ricorda quello della cavità del ventricolo destro del cuore, cui si suole rassomigliarla (*vessie à colonnes*). Secondo che per questo ingrossamento delle sue pareti la capacità della vescica è ingrandita o diminuita, si distingue tale ipertrofia in eccentrica o concentrica. Nella prima la vescica può montare fino a raggiungere l' ombellico; nella seconda può invece ridursi fino al volume di una noce. In qualche caso di catarro vescicale cronico, e specialmente quando esista contemporaneamente un ostacolo all' escrezione dell' orina, la mucosa si insinua fra i fascetti muscolari divaricati, e si formano così dei diverticoli. Questi, dapprincipio piccoli e rotondi, col tempo si vanno ingrandendo fino a raggiungere ed oltrepassare il volume di un pugno, e prendono allora una forma che assomiglia a quella di una fiasca. Comunicano in origine colla vescica mercè una semplice fessura; ma questa in seguito si fa rotonda, non dissimile da uno sfintere. Siccome è difficile che questi diverticoli si vuotino completamente dell' orina in essi contenuta, così con facilità si formano in essi varj sedimenti od anche veri calcoli saccati.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il catarro vescicale acuto è talfiata accompagnato da febbre; ma nel più dei casi mancano la frequenza del polso, e l' aumento di temperatura. Sul principio del male gli ammalati si lagnano di mal definiti dolori al basso ventre ed al perineo, dolori che si propagano all' insù fino ai reni, ed all' imbasso lungo l' uretra fino al glande. Soltanto nelle forme più acute del catarro vescicale gli ammalati divengono sensibili ad una pressione esercitata sull' ipogastrio. La mucosa vescicale iperemica ed irritata mostra una grande intolleranza pel suo contenuto, per cui anche poche goccie d' orina che si raccolgano nella vescica bastano per produrre un

molesto e continuo bisogno del mitto; mentre talvolta lo sfintere della vescica si trova in istato di continua contrazione spasmodica, così che avviene un vero tenesmo vescicale analogo a quello che vedemmo sorgere nello sfintere dell' ano dietro il catarro del retto. Gli ammalati hanno quasi sempre il pitale in mano; ma l' emissione dell' orina è dolorosissima, e quelle poche goccie che a brevi intervalli scolano dall' uretra danno quasi la sensazione del passaggio di piombo fuso attraverso il pene (*Canstatt*). La secrezione del muco è dapprincipio scarsa, come lo è in generale nell' esordire di tutti i catarri, cosicchè da principio non ne sono mescolati alla orina che pochi fiocchi; ma questa col progresso del tempo si fa torbida, e lascia depositare un sedimento mucoso più o meno abbondante. La malattia può, dopo un decorso di pochi giorni, finire colla guarigione; e quella forma che sorge per l' abuso di birra troppo recente, scompare di solito anche dopo poche ore. Ma altre volte questa affezione si prolunga maggiormente, e finisce coll' assumere un decorso cronico. — Succede talfiata che nel catarro acuto, e ciò avviene specialmente nei vecchi, lo sfintere della vescica entri in contrazione spasmodica, risultandone per tal ragione un' ostinata ritenzione d' orina. E se in seguito a ciò la vescica venga eccessivamente dilatata, può rimanerne una permanente paralisi del muscolo detrusore dell' orina.

Nel catarro cronico della vescica i dolori sogliono bensì cedere dopo qualche tempo: ma rimangono l' intolleranza della vescica alla presenza dell' orina, ed il continuo bisogno di evacuarla. La quantità del muco si accresce considerevolmente. Da principio si deposita poco a poco sul fondo del vaso uno strato di muco un po' trasparente; ma più tardi l' orina si fa densa e torbida, ed il sedimento di color bianco o giallo, ma sempre opaco, forma una massa gelatiniforme e coerente, la quale conserva tale coerenza quando anche si versi l' orina da un vaso all' altro, ovvero si tira in lunghi filamenti. In molti casi il muco così separato in gran copia agisce come un fermento sull'orina, nella quale ha luogo allora la fermentazione alcalina. Per questa l'urea si converte in carbonato di ammoniaca, e si formano alcune altre combinazioni ammoniacali, che non esistono se non in minime proporzioni nell' orina normale recente, e specialmente l'urato ammonico, ed il fosfato ammonio magnesiaco. L' orina acquista quindi un forte odore ammoniacale, ed ai reagenti si mostra neutra, ma più spesso decisamente alcalina. Esaminando il sedimento coll' aiuto del microscopio, si trovano in-

numerevoli cellule giovani, cristalli di urato ammonico (della forma della mela spinosa), nonchè grandi cristalli di fosfato ammonio-magnesiaco. Non è però vero, come dai più si crede, che in tutti i casi l' orina si decomponga per l' influenza del muco ad essa commischiato ; e noi stessi abbiamo osservato che l' orina continuava a dare reazione acida in molti casi di protratta cistite catarrale, ancorchè questa fosse talvolta per di più accompagnata da paralisi della vescica. La cistite catarrale cronica può durare per settimane, per mesi ed anche per anni ; e quanto più antica ne è la data, tanto minori divengono le probabilità di una completa guarigione.

Qualora il sedimento divenga sempre più puriforme, e di tratto in tratto venga eliminato del sangue insieme all' orina ; quando di più si aggiunga una febbre lenta che mina le forze e consuma l'ammalato, il medico dovrà pensare alla probabilità di ulcerazioni della mucosa vescicale. In questi casi gli ammalati finiscono col soccombere alla tisi vescicale ed alle prolungate suppurazioni, che danno origine a seni fistolosi.

Quando la flogosi catarrale della vescica passi all'esito di diffusa esulcerazione icorosa , le forze degli ammalati rapidamente declinano, la fisonomia si altera, il polso si fa piccolo e filiforme, la pelle fredda; e l' orina prende un colorito brunastro o nericcio, è commischiata a brani di mucosa , e manda odore gangrenoso. Gli ammalati soccombono in pochi giorni ad una generale paralisi, anche senza che sia completamente distrutta la parete della vescica, o che una peritonite maligna, dovuta al vuotamento della vescica nel cavo addominale, sia venuta a complicare la malattia primitiva.

L'ingrossamento della parete cistica, per ipertrofia dei fascetti muscolari, sempre però che sia complicato a dilatazione della vescica, si può riconoscere dall'esistenza al disopra della sinfisi pubica di un tumore resistente, il quale può montare fino ed oltre all'ombellico, e che nelle donne può facilmente essere preso per l' utero dilatato. Per solito gli ammalati non possono volontariamente vuotare la vescica così ingrossata e dilatata, anche quando nè al collo, nè all' uretra esistano gravi ostacoli all' uscita del liquido. Quando poi la vescica sia giunta a quel grado di dilatazione oltre il quale non può più andare, l'orina che continua pur sempre a secernersi, ma che in quella non trova più luogo, viene eliminata dal malato, o scorre fuori senza concorso della volontà quando lo sfintere sia paralizzato (per regurgito). Può per tal modo succedere che gli

ammalati emettano nelle 24 ore una normale quantità di orina, e che ciò non ostante ne rimangano nella vescica da due a sei libbre o più, le quali non possono essere rimosse se non colla sciringazione. Nell' ipertrofia concentrica della vescica, l'esplorazione praticata per la vagina o per il retto fa sentire un tumore duro, il quale può indurre il medico in errore sulla natura del male. Siccome poi in questi casi la vescica non è capace di distensione alcuna, così vi ha un incessante bisogno di orinare che non lascia mai tregua all'ammalato. Se poi lo sfintere fosse paralizzato, vi sarebbe invece uno stillicidio continuo.

§ 4. *Terapia.*

L' *indicatio causalis* richiede anzi tutto che si preservi la mucosa vescicale da quelle cause nocive che ne provocarono la flogosi. Questa indicazione si potrà adempiere in quei casi almeno nei quali il catarro vescicale fu determinato da sciringazioni rozzamente praticate, o da inopportune injezioni nell' uretra, o quando l' irritazione vescicale dipende dall'uso prolungato delle cantaridi per bocca, o da quello dei vescicanti e simili, ovvero da una lunga ritenzione, e conseguente decomposizione dell' orina. Se questo catarro fosse sorto per diffusione di una flogosi uretrale od uterina, si applicheranno delle mignatte al perineo od alla porzione vaginale; e se la causa della malattia stesse in un' infreddatura, si avrà ricorso ad un trattamento diaforetico.

Solo a malattia affatto recente, e quando le sofferenze siano molto gravi, l' *indicatio morbi* richiede sottrazioni sanguigne locali, le quali con maggior vantaggio si faranno al perineo, che al dissopra della sinfisi del pube. A calmare le molestie, ed affrettare la guarigione, valgono ordinariamente i bagni generali tepidi, e l'applicazione di cataplasmi caldi all'ipogastrio. Devesi inoltre cercare che alla vescica giunga un' orina quanto più si può diluita; ma gli è poi affatto inutile l' aggiungere alle bevande sostanze oleose o mucillaginose, purchè si raccomandi all' ammalato di bere copiosamente, e di assolutamente astenersi dall' uso del sale e degli aromi. La miglior bevanda costituiscono le acque acidule naturali od artificiali, od anche l' acqua di calce o di soda a parti eguali col latte. Salirono in fama nel trattamento del catarro vescicale acuto i semi di licopodio (mezz' oncia in un' oncia e mezza di miele, facendone un elettuario molle di cui si dà un cucchiajo

da chè ogni due ore), e la canfora quando la malattia fu provocata dall' uso delle cantaridi (sei grani di canfora in sei oncie di un' emulsione di mandorle). Ma contro i dolori il miglior rimedio, al quale il medico dovrà senza titubanza appigliarsi è l' oppio, che si dà sotto la forma di una polvere del Dower la sera, o sotto quella della tintura tebaica a dosi rifratte. — Quando poi i dolori si vanno dileguando e l' orina è mescolata a buon numero di corpuscoli di muco e di pus, diventa urgente l' indicazione degli astringenti, fra' quali più usato è il decotto delle foglie dell' uva orsina (mezza oncia in sei oncie d' acqua, un cucchiajo ogni due ore). Ancora più attivo è l' uso prolungato del tannino, dal quale noi ebbimo brillantissimi risultamenti in casi quasi disperati. — Negli stadj più avanzati del catarro vescicale acuto, e meglio ancora nel cronico, si ottengono spesso buoni effetti dai balsamici e dalle resine, che mostrano una sì mirabile azione anche sui flussi mucosi dell' uretra. Tali mezzi sono l' olio di trementina, l' acqua di pece, il balsamo peruviano, e più di tutti il balsamo di copaive, che si può somministrare anche in capsule. Se tutti questi mezzi interni non bastino, si ricorre ad un trattamento locale. Seguendo i dettami di *Civiale*, noi abbiamo spesse volte, specialmente nelle donne, fatto uso delle injezioni di acqua tepida, la cui temperatura gradatamente abbassavamo fino a sedici gradi; e ne avemmo le migliori risultanze. Con maggiore precauzione si ricorrerà alle injezioni astringenti di solfato di zinco, di nitrato d' argento, o di tannino, od a quelle di una emulsione di balsamo di copaive (una dramma in sei oncie d'acqua); quantunque parecchi medici ne vantino i buoni effetti. — L' esistenza poi di ulcerazioni vescicali non vale per nulla a modificare questa terapia. L' esulcerazione icorosa della vescica non è suscettibile di alcuna cura. Nell'ipertrofia eccentrica devesi regolarmente vuotare la vescica ogni 12 od ogni 8 ore, mercè la sciringa, ed applicare una fascia elastica intorno al ventre. Nell'ipertrofia concentrica si dovrà invece inculcare all'ammalato di trattenere quanto più può l' orina, affinchè questa gradatamente dilati la vescica. Fu anche proposto di introdurre in vescica una sciringa elastica, la quale si chiuderebbe con un turacciolo, da non levarsi che ogni due o tre ore.

CAPITOLO II.

Cistite cruposa e difterica.

La cistite cruposa e la difterica sono quasi esclusivamente proprie delle gravi malattie d'infezione, della setticoemia, del vajuolo, della scarlattina ecc. ecc., e si mostrano insieme ad analoghe affezioni di altre mucose; ma però talvolta tengono dietro all'abuso delle cantaridi, ed ai parti molto laboriosi. Si formano essudati coagulabili, di varia grossezza e resistenza, i quali in parte si depongono sulla superficie della mucosa, in parte ne penetrano il tessuto. Questo processo di rado è diffuso sopra tutta la vescica, ma più spesso si limita a singoli punti sotto forma di macchie rotonde o di striscie. Staccatesi le escare difteriche, rimangono corrispondenti perdite di sostanze sulla mucosa. — La malattia non si può diagnosticare se non quando insieme all'orina vengono con violenti premiti evacuati dei coaguli bianchicci, membraniformi. Nella cistite cruposa sorta dietro l'abuso delle cantaridi, o dietro una laboriosa applicazione del forcipe, si videro non di rado espulse coll'orina delle grandi pseudo-membrane. La cura della cistite cruposa e difterica non differisce da quella che abbiamo raccomandato per la cistite catarrale acuta.

CAPITOLO III.

Pericistite.

Il tessuto connettivo che circonda la vescica e la unisce agli organi attigui, può infiammarsi in seguito a perforazioni, ad ulcerazioni, o ad ascessi delle pareti vescicali; ma può anche senza di queste cause svilupparsi in esso un flemmone spontaneo: e questo appunto fu detto pericistite. Tali flemmoni, molto più rari di quelli del tessuto unitivo che contorna il retto, non si osservano che quasi esclusivamente nel decorso delle malattie d'infezione, del tifo, degli esantemi acuti, della setticoemia. In qualche rarissimo caso però sviluppansi primitivamente, senza causa nota, in individui prima sani. Questa flogosi mostra grande tendenza a passare a suppurazione ed a necrosi dei tessuti ammalati, e facilmente si diffonde al tessuto unitivo che congiunge gli altri organi del bacino fra sè e colle

pareti della pelvi stessa. Il pus può infine aprirsi una via nella vescica orinaria, nel retto, nella vagina, od anche all' esterno attraverso il perineo. V' ha poi un' altra forma di pericistite cronica, la quale accompagna talfiata il catarro cronico e le ulceri vescicali, e produce un addensamento calloso del circostante tessuto unitivo, e la solida adesione della vescica agli organi vicini.

Il più delle volte tale malattia non si può diagnosticare. Un penoso tenesmo vescicale, un dolore muto e continuo nel bacino, i ripetuti brividi, ed anche la completa ritenzione dell'orina, quando gli ureteri o l' uretra vengano compressi dall' ascesso, non bastano per alcun modo a fissare la diagnosi. Questa diverrà invece quasi certa, quando l' ascesso formi alla regione ipogastrica un tumore globoso prominente, che non si dissipa dietro la sciringazione ed il vuotamento della vescica; ed anche quando un tumore fluttuante si sentisse al perineo o si riscontrasse mediante l' esplorazione praticata pel retto o per la vagina. — Il trattamento della pericistite appartiene alla chirurgia.

CAPITOLO IV.

Tubercolosi e cancro della vescica.

La tubercolosi vescicale non è per solito che una complicazione di quella degli ureteri, delle pelvi renali, e dei reni. Nella vescica la forma più frequente si è quella di tubercoli discreti o conglomerati, i quali rammollendosi lasciano delle ulceri rotonde, o sinuose. Può anche trovarsi una diffusa degenerazione caseosa della membrana mucosa, la quale va allora distrutta sopra grandi tratti; ma questa seconda forma è molto più rara che non negli ureteri e nelle pelvi renali.

I sintomi della tubercolosi vescicale molto rassomigliano a quelli del catarro cronico e delle esulcerazioni: vale a dire, l'orina di spesso decomposta e divenuta ammoniacale, contiene ad essa commischiati in gran copia corpuscoli di muco e di pus; ematurie ricorrenti; tenesmo tormentoso; ed i sintomi dell' ipertrofia ora eccentrica ed ora concentrica dell' organo. La diagnosi differenziale non acquista un punto d' appoggio sicuro se non quando si aggiunga la degenerazione dei testicoli e della prostata. In una donna affetta da tubercolosi dei reni, delle vie orinarie, e della vescica, noi osservammo nella vulva un' ulcera irregolare, a fondo bigio, che contornava l' apertura dell' uretra.

La terapia della tubercolosi vescicale per nulla differisce da quella del catarro cronico; *ma si comprende* come debba riuscire inefficace.

Rari sono nella vescica i cancri, i quali ora sono primitivi, ed ora invece sono secondarj, oppure si sono a quell' organo propagati da una degenerazione carcinomatosa del retto o dell' utero. Fra le diverse forme del cancro il più raro è lo scirro, meno raro il midollare, più di tutti frequente il villoso. I due primi formano talvolta tumori circostcitti che possono essere perfino pedicellati, o altre volte divengono causa di una degenerazione diffusa della parete della vescica, la quale può esulcerarsi e mettersi così in abnorme comunicazione colla vagina, coll' utero, o col retto. Nel cancro villoso hannovi tumori molli costituiti da sottili e teneri villi, i quali sono come ondeggianti se immersi nell' acqua, e che spesso durante la vita si lacerano, dando origine ad emorragie.

Anche nei cancri della vescica i sintomi più salienti sono quelli di un catarro cronico. L' ematuria è più frequente che nella tubercolosi. La diagnosi si appoggia sulla ostinatezza e sul continuo peggioramento dei sintomi, sulla cachessia che presto viene in campo, sulla contemporanea esistenza di cancri in altri organi, e specialmente nei vicini, e più di tutto sull' esame microscopico dei frustoli della neoformazione che possono venire eliminati coll' orina. — La terapia è impossente, e si riduce a combattere l'ematuria, o la ritenzione d' orina, od altri sintomi minacciosi che potessero venire in scena.

CAPITOLO V.

Emorragie dalla vescica orinaria — *Haematuria vesicalis.*

Le emorragie dei vasi vescicali hanno spesso un' origine traumatica. Il più delle volte questa forma di emorragia è prodotta da calcoli forniti di spigoli acuti, o da corpi stranieri penetrati nella vescica. Le donne isteriche specialmente si abbandonano alle più strane manipolazioni, e non di rado si introducono negli organi genitali o nell' uretra dei corpi stranieri, i quali poi producono ematurie. — Altre volte poi la corrosione dei vasi e l' ematuria sono prodotte da ulcerazioni della vescica. — Anche le neo-formazioni, il tubercolo ed i cancri, e fra questi più specialmente il vil-

loso, determinano non di rado emorragie della vescica. In qualche rarissimo caso le emorragie vescicali dipendono dall' abuso delle cantaridi (haematuria toxica) o da una diatesi emorragica. Possono infine la dilatazione e la varicosità dei vasi giungere a tal grado da nascerne la spontanea lacerazione e quindi l' ematuria; ma questo è caso rarissimo, quantunque i profani siano molto proclivi ad attribuire ogni ematuria alle così dette emorroidi vescicali. Quelle speciali condizioni che favoriscono le stasi sanguigne e le dilatazioni vascolari, sono assai meno pronunciate nella vescica che nel retto. E fa quindi d' uopo che il medico non ricorra a quest'ultima ipotesi, se non quando un accurato e coscienzioso esame di tutti i sintomi lo abbia indotto a scartare tutte le altre cause che possono produrre l' ematuria.

Nelle emorragie vescicali il sangue suole essere mescolato all' orina meno intimamente di quello che lo sia nelle emorragie degli ureteri, delle pelvi renali o dei reni, ed i coaguli sono anche più voluminosi che in queste ultime. Però anche questi indizj non bastano ad evitare ogni errore di diagnosi, per cui riesce talfiata difficilissimo lo stabilire in qual punto l' emorragia abbia avuto luogo. A scuoprirne la sorgente il miglior metodo è quello di prendere a calcolo tutti gli altri sintomi concomitanti. L' ematuria vescicale è quasi sempre congiunta ad alterazioni di struttura della vescica, così ad es.: quando non venga emesso sangue, l' orina contiene pur sempre corpuscoli di muco e di pus: esiste dissuria ecc.

Nel trattamento dell' ematuria vescicale scopo precipuo deve essere quello di combattere l'affezione fondamentale. Nei casi gravi si faranno applicazioni fredde sull' epigastrio, e si darà internamente il tannino ad alte dosi. Se l' emorragia si faccia minacciosa alla vita dell' ammalato, si ricorra alle iniezioni di acqua diacciata, ovvero di soluzioni di allume, di solfato di zinco, o di nitrato d'argento. Se dei coaguli chiudessero il collo della vescica, si dovranno rimuovere secondo insegnano i trattati di chirurgia.

CAPITOLO VI.

Concrezioni calcolose della vescica -- Calcoli vescicali.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Ad onta degli importanti lavori fatti su questo argomento da *Scherer,* la patogenesi dei calcoli renali e vescicali sta pur tuttavia in molti punti avvolta da fitte tenebre. Si può ritenere come del tutto abbandonata l'ipotesi della *diatesi urica od ossalica* a spiegare la formazione dei calcoli, l'ipotesi cioè di una speciale disposizione dell'organismo a produrre grandi quantità di acido urico od ossalico. Egli è innegabile che la decomposizione dell'orina per entro alle vie orinarie ha una parte precipua nella formazione dei calcoli. Qualora questa decomposizione (le cui singole fasi noi possiamo benissimo studiare nell'orina emessa) avvenga realmente entro le vie orinarie, si formano in queste dei precipitati o sedimenti. Nella fermentazione *acida* dell'orina, in cui sembra che il muco serva quale fermento, e le sostanze coloranti ed estrattive vengano commutate in acido lattico ecc., questi sedimenti sono costituiti da acido urico, il quale viene alla sua volta scacciato dalle sue combinazioni da acidi più forti di novella formazione. Nella fermentazione *alcalina,* in cui l'urea si converte in carbonato di ammoniaca, i sedimenti sono invece costituiti dalle combinazioni chimiche dell'ammoniaca coll'acido urico e col fosfato magnesiaco, quindi dall'urato ammonico, dal fosfato ammonio-magnesiaco, ed inoltre dal fosfato di calce.

Secondo adunque questa teoria, la quale però nessuna spiegazione ci darebbe sulla origine dei calcoli costituiti dall'ossalato di calce, *i catarri delle vie orinarie* sarebbero la prima causa della formazione dei calcoli. Il muco abnorme per qualità e per esagerata copia determinerebbe la decomposizione dell'orina molto più rapidamente di quel poco di muco normale che si separa nelle condizioni fisiologiche. Si aggiunga poi che il più delle volte trovasi nel centro dei calcoli un pezzetto di muco solidificato, ovvero dei sali calcari, residui del muco disseccato; cosicchè puossi ammettere che nelle vie orinarie non si producano vere concrezioni lapidee o calcoli se non quando i sedimenti si trovino in presenza di un corpo, sul quale possano precipitare e di una sostanza che

serva a tenerli uniti. Nei catarri delle vie orinarie si hanno tutte le condizioni per la produzione dei calcoli: le decomposizioni della orina danno i sedimenti; ed il muco serve nello stesso tempo e come nocciuolo e come mezzo di unione per convertire i sedimenti in concrezioni solide. Colla teorica di *Scherer* si può spiegare la formazione anche di quei calcoli nei quali il centro è formato da acido urico, e gli strati periferici da fosfati. Infatti, fintantochè dùra la fermentazione acida dell'orina, precipita acido urico: e quando invece per la maggior durata del catarro, e forse per l'aggravamento di questo in seguito alla continuata irritazione del calcolo stesso, incomincia la fermentazione alcalina, si depositano fosfati. — Le lacune che rimangono nella patogenesi e nell'eziologia de' calcoli sono però tuttora assai rilevanti. Noi ignoriamo per qual motivo i catarri delle vie orinarie, anche i più ostinati, non determinino nel più dei casi la formazione dei calcoli, i quali invece si producono talfiata fino dai primordj di affezioni catarrali anche leggerissime. Così pure ignoriamo perchè i calcoli siano in certi paesi relativamente assai più frequenti che in altri. L' uso delle acque ricche di sali calcari non ha alcuna influenza sulla produzione di questo morbo; mentre quello delle bevande fermentate contenenti acido carbonico non è forse del tutto estraneo alla formazione dei calcoli di ossalato di calce. — Gli uomini vanno più che le donne soggetti ai calcoli; i quali non risparmiano l' età infantile, ma sono per certo più frequenti nei vecchi.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Varie possono essere la grandezza, il numero, la forma, e la composizione chimica dei calcoli vescicali. I più piccoli, che si trovano allora in gran numero, diconsi per solito renelle. Forma e colorito dipendono per lo più dalla composizione chimica. Di questa distinguonsi le seguenti specie *(Förster)*.

1. Calcoli precipuamente costituiti da *acido urico* e da *urati*. Sono rotondi od ovali, di colorito per lo più rosso-bruno, molto duri e pesanti, ed a superficie ora liscia, ed ora bernoccoluta.

2. Calcoli di *ossalato di calce*. La loro superficie è per solito acinosa ed a bernocchi, per cui la forma ricorda una mora: sono durissimi, e di un colore bruno cupo o nericcio, perchè sono combinati alla ematina decomposta. Hannovi però anche piccoli calcoletti biancastri di ossalato di calce, i quali per la forma rassomigliano ai semi di canape.

3. Calcoli di *fosfato ammonio-magnesiaco*, e di *fosfato calcico.* Sono di un colorito ora più ora meno bianchiccio o grigio, e di forma rotonda od ovale, sono friabili, hanno un leggiero peso specifico ed una spezzatura terrosa-cretacea.

4. Calcoli composti di *acido urico* od *urati*, ed insieme di *fosfati.* In questi, strati rossi si alternano con istrati bianchi, ovvero i primi stanno nel centro, i secondi alla periferia.

5. Calcoli costituiti dalla *cistina* o dalla *xantina.* Questi sono però straordinariamente rari.

I calcoli stanno spesso liberi nella vescica orinaria, e cambiano di sito nelle diverse posizioni del corpo: altre volte sono nicchiati e fissati in escavazioni o diverticoli della parete vescicale. La mucosa è colpita da flogosi od anche da esulcerazione catarrale. La tonaca muscolare è per lo più ipertrofica; ma ambo queste condizioni anatomiche possono mancare, quando i calcoli siano leggieri ed abbiano una superficie levigata.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Gli ammalati di calcoli vescicali hanno meno spesso di quanto si potrebbe credere la sensazione di un corpo straniero in vescica che muta di sito a seconda delle varie posizioni; ed un sintoma più importante e più costante si è il dolore alla regione della vescica, dolore che si accresce nella stazione retta, e più nel camminare, nel cavalcare, e nell' andare in carrozza, e si mitiga invece nella posizione supina. I dolori si propagano lungo il pene fino al glande; ed i fanciulli specialmente acquistano l'abitudine di stirare il prepuzio, per cui in essi l' edema prepuziale e l' abnorme lunghezza del pene devono mettere grave sospetto dell' esistenza di un calcolo. Il getto dell' orina viene spesso improvvisamente interrotto, perchè il calcolo viene a posarsi sul collo della vescica; ma se l' ammalato cambi di posizione, l' orina ripiglia non di rado a fluire come prima. Anche quando il mitto sia sul principio facile e scompagnato da dolori, questi per solito non mancano, e molto violenti, nell' emissione delle ultime goccie. Questi dolori si diffondono alle coscie, ai reni, ed ai testicoli, e vanno accompagnati da spasmodiche contrazioni all' ano; talfiata anche da generali fenomeni di riflessione. Tutti questi sintomi come pure quelli del catarro vescicale, e l' ematuria che può di tratto in tratto comparire, non bastano però per alcun modo a fissare la diagnosi; la quale

non potrà mai divenire positiva, se non quando colla sciringa si giungerà a materialmente toccare il calcolo.

§ 4. *Terapia.*

Non si può a priori negare la possibilità di disciogliere dei grossi calcoli vescicali mercè l' uso di rimedj interni; ma è pur d' uopo confessare che la pratica non ha fino ad ora per alcun modo sanzionato questa possibilità puramente teorica. Secondo la chimica composizione dei calcoli, si raccomandarono ora alcuni rimedj che dovevano rendere l' orina alcalina, ora altri che dovevano accrescerne la reazione acida. È ben noto come il primo di questi due scopi sia ben più facile a raggiungersi che il secondo; poichè mentre i carbonati alcalini, e gli alcali salificati dagli acidi vegetabili vengono nell' orina eliminati sotto forma di carbonati alcalini, egli è ben arduo il trovare un mezzo che accresca l' acidità dell' orina. L' uso dell'acido benzoico, il quale passa dall' orina convertito in acido ippurico, sarebbe teoricamente bene indicato per disciogliere i calcoli di fosfati; ma egli è impossibile di usare a lungo di questo rimedio ad alte dosi, per la sua nociva azione sulle vie digerenti. Anche l' uso degli acidi tartarico e citrico potrebbe favorevolmente agire per disciogliere i calcoli di fosfati; ma questi mezzi, che sarebbero d' altronde perfettamente innocui, non sono per alcun modo introdotti nella pratica. Anzi, fatta una volta la diagnosi di concrezioni lapidee delle vie orinarie, si usò di propinare tosto i carbonati alcalini, e se l' ammalato sia ricco, di mandarlo a Vichy od a Carlsbad, che godono di una fama universale nella cura della litiasi, senza punto prendersi il fastidio di esaminare la chimica composizione dei calcoli. Forse che il buon esito di queste cure dipenda dalla benefica influenza che esercitano sul catarro delle vie orinarie, causa prima della formazione dei calcoli; e forse che abbia ragione *Meckel*, il quale ammette una tramutazione pseudo-morfa dei calcoli, nei quali per intussuscezione degli strati periferici nell' interno del calcolo ne andrebbe a poco a poco cambiata la composizione chimica, così che l' ossalato di calce o l' acido urico verrebbero sostituiti da fosfati. E questo chimico cambiamento, il quale verrebbe favorito col rendere l' orina alcalina, sarebbe giovevole nel senso che i calcoli di fosfati sono fra tutti i più friabili. — Crediamo ad ogni modo necessario il raccomandare al medico che per ora si attenga agli antichi metodi di

cura, nè tenti cose nuove esclusivamente appoggiate sopra viste teoriche e sopra ragionamenti *a priori.*

Del trattamento del catarro vescicale e dell' ematuria che spesso accompagnano i calcoli vescicali, abbiamo già parlato più sopra. Quanto ai metodi operativi si consultino i trattati di chirurgia.

Nevrosi della vescica orinaria.

La fisiologia non giunse ancora a bene spiegare l'innervazione normale della vescica, ed il processo per cui questa si vuota dell' orina, rimanendo ancora non pochi fenomeni inesplicati. Perchè ad esempio un uomo perfettamente sano non può molte volte emmettere l' orina alla presenza di qualcheduno che stia ad osservare il compimento di quest' atto? Perchè quella grandissima difficoltà di orinare appena smontati di carrozza o di cavallo, difficoltà che poscia scompare coll' abitudine? Non pertanto crediamo che a meglio indagare e comprendere le anomalie d' innervazione della vescica orinaria possa servire la solita distinzione di nevrosi del senso e nevrosi del moto, dividendo le prime in iperestesia ed anestesia, le seconde in ipercinesi ed acinesi.

CAPITOLO VII.

Iperestesia della vescica.

L' iperestesia vescicale è più che in altri frequente in quegli individui che si abbandonano ai piaceri di Venere e specialmente lo è negli onanisti. Una modica quantità di orina provoca in essi il bisogno del mingere—*castus raro mingit*—e se non possono tosto soddisfare questo bisogno, sorgono dolori alla regione della vescica e lungo il pene. In questi individui non è però infiacchita la capacità a trattenere l' orina, così che l' iperestesia è pura, non complicata cioè ad alterazioni della motilità. A questa accresciuta irritabilità della vescica si congiunge però talvolta un indebolimento del muscolo detrusore, così che forse non affatto a torto i profani considerano un vigoroso getto come segno di vita casta, e come segno contrario il lento sgocciolare dell' orina. L' iperestesia

della vescica può talvolta raggiungere un alto grado in seguito a superate gonorree. Vi sono alcuni di questi ammalati i quali divengono inetti ad attendere alle loro solite occupazioni, e sono in braccio alla disperazione, perchè incapaci di trattenere l' orina per più d' un quarto d' ora. Forse questa iperestesia sarà sempre accompagnata da un leggero catarro vescicale: ma ad ogni modo l' intolleranza della vescica costituisce il sintoma più saliente, e noi non abbiamo giammai veduto in questi casi una copiosa separazione di muco.

Contro le forme leggiere di iperestesia vescicale che occorrono negli individui dissoluti e negli onanisti, si raccomandino i bagni di mare o di fiume, i semicupj freddi, e le docciature. Quelle forme più gravi che rimangono dopo le gonorree, scompajono talvolta rapidamente e completamente dietro l' uso del balsamo di copaive ad alte dosi, anche dopo aver resistito alle cure idropatiche, alle injezioni in vescica, e ad altri energici metodi di cura.

Non possediamo osservazioni bene avverate di vere nevralgie vescicali: vale a dire di doloroso eccitamento dei suoi nervi sensiferi, senza che uno stimolo agisca sulle loro estremità periferiche.

CAPITOLO VIII.

Anestesia della vescica.

V' hanno individui nei quali l' orina può in grandissima copia accumularsi nella vescica prima che risentano il bisogno di espellerla, e senza che nulla ci autorizzi a considerare questa condizione come patologica. Crediamo all' incontro che l' enuresi notturna possa a diritto risguardarsi come un' incompleta anestesia dei nervi sensiferi della vescica, come cioè una diminuita eccitabilità di essi nervi. Si volle attribuire ad uno stato sub-paralitico della vescica questa disgraziata imperfezione, a combatter la quale molte volte barbaramente si assoggettano i fanciulli ai più crudeli maltrattamenti, e che forma spesso l' infelicità di qualche famiglia, in cui tale infermità perdura in alcuni membri, anche superata la fanciullezza. Ma quantunque abbiamo osservato moltissimi casi di enuresi notturna, non mai potemmo rilevare che durante il giorno lo sfintere della vescica mancasse al suo ufficio, o che i fanciulli perdessero a goccie l' orina, e nè manco che, avvertito una volta

il bisogno di orinare avessero un' insolita fretta di soddisfarlo. Non rimangono quindi che queste due sole ipotesi per ispiegare la enuresi notturna: o la sensazione provocata dalla pienezza della vescica esiste, ma non è abbastanza forte per destare i fanciulli dal sonno, ovvero tale sensazione ha bensì la sua normale intensità, ma il sonno è troppo profondo. Nella seconda supposizione la enuresi notturna sarebbe fenomeno analogo all' altro egualmente ben noto, del cadere cioè i fanciulli giù del letto, senza perciò destarsi. Nei casi da noi osservati, e specialmente trattandosi di ammalati già adulti, non abbiamo giammai verificato che il sonno fosse abnormemente profondo. Fortunatamente però l' enuresi notturna, che nei bambini è sì frequente, e dura spesso fino agli anni della pubertà, cessa quasi in tutti i casi verso il ventesimo anno. Egli è importantissimo il conoscere questo fatto, perchè serve a tranquillare l' animo degli ammalati e delle loro famiglie.

Quando un fanciullo soffra di enuresi notturna si suole fare che non prenda bevande nella sera, e lo si sveglia una o più volte nella notte per farlo orinare. Nulla si può obbiettare a queste misure, le quali però quasi non mai sono coronate da successo. Ma dobbiamo poi severamente biasimare il barbaro uso di battere o di punire in altro modo questi infelici fanciulli, almeno per quei casi in cui il pisciare in letto non dipende semplicemente da pigrizia. Questi inutili castighi contro l' enuresi notturna si continuano talvolta barbaramente per anni anche nella casa dei genitori, ma meglio ancora nei collegi, negli orfanotrofi, negli istituti pei poveri e nelle prigioni. E quando il medico voglia sobbarcarsi ad udire la storia troppo spesso orribile di qualcheduno di questi infelici fanciulli, specialmente se appartenenti alle classi indigenti, avrà campo a convincersi che il castigo non ha di certo fallito lo scopo per essere stato troppo mite. Noi non vogliamo nè manco tentare una spiegazione di questa infermità; ma metteremo innanzi agli occhi dei lettori alcuni fatti universalmente noti per mostrare la inutilità ed anzi il danno di tali misure di rigore. Così, ad esempio il timore di addormentarsi sembra appunto esercitare un' azione soporifera, mentre un grande desiderio di addormentarsi partorisce un effetto opposto: e quando uno voglia svegliarsi ad una ora determinata, il timore di mancar l' ora nel sonno agisce dannosamente, mentre si sveglia più facilmente quello che si addormenta colla ferma fiducia di destarsi al momento prefisso. Per lo stesso modo si osserva che coloro i quali pisciano in letto, e sotto

l' influenza del grave castigo patito si addormentano col timore di una nuova pena, si svegliano la mattina col letto tutto molle di orina. Se invece si cerchi di inspirar loro fiducia, propinando un rimedio affatto indifferente, dal quale si promettono effetti mirabili, essi invece che con un senso di paura si addormentano pieni di speranza; e spesso si destano infatti pel bisogno di orinare, e rimangono per qualche tempo, od anche stabilmente guariti da quella infermità. Di tratto in tratto veggonsi annunziati nelle Gazzette dei rimedj secreti contro l' enuresi notturna, appoggiati ad una folla di certificati; ed è certo che non tutti questi certificati mentono deliberatamente: ma è altrettanto certo che i buoni risultamenti ottenuti non si devono ripetere da una azione diretta, ma piuttosto dalla benefica influenza morale che esercita la propinazione di un rimedio qualunque, dal quale si attende una certa guarigione. Con questo metodo noi abbiamo ottenute guarigioni temporarie ed anche permanenti perfino nei piccoli fanciulli, ma meglio negli adulti, guarigioni che lasciavano compresi di stupore i parenti e gli stessi ammalati. Noi usavamo prescrivere piccole dosi di bicarbonato di soda. Si devono in generale lasciar da parte i mezzi energici, per esempio, la stricnina, le cantaridi, le alte dosi di sciloppo di protojoduro di ferro, e le injezioni stimolanti in vescica; senza però dimenticare di tener conto delle indicazioni terapeutiche che potrebbero sorgere per altre condizioni morbose dell' ammalato.

CAPITOLO IX.

Ipercinesi della vescica orinaria. Spasmo vescicale.

Cystospasmus.

L' irritazione prodotta da corpi stranieri, e specialmente dai calcoli sulla superficie interna della vescica, provoca molto spesso violente contrazioni dei suoi muscoli; ma queste contrazioni si osservano anche in quasi tutte le alterazioni di tessitura dell'organo. Noi però siamo d' avviso che quell' abnorme eccitamento dei nervi motori di un organo che si produce come movimento riflesso in seguito all' irritazione dei nervi sensiferi dell' organo stesso, per alterazioni di tessitura in esso avvenute, non si debbano collocare fra le nevrosi. Egli è perciò che le anzi notate contrazioni sinto-

matiche dei muscoli vescicali, le quali si sogliono indicare col nome di spasmo della vescica, non ci sembrano meritare questo appellativo, che deve invece applicarsi soltanto a quell'abnorme eccitamento dei nervi motori della vescica, il quale sorge senza apprezzabili alterazioni di tessitura di quell' organo.

Annoverando le cause dello spasmo vescicale, *Romberg* le distingue a seconda che dipendono da influenza cerebrale, spinale, o riflessa. Quanto alla prima ricorderemo il fatto ben noto che l'abnorme eccitamento del simpatico si sottrae bensì all' influenza della volontà, ma non a quella di analoghe condizioni delle fibre e dei ganglj cerebrali. Le affezioni dell' animo hanno un' azione non dubbia di eccitamento sulle fibre del simpatico, e come sotto l' influenza del terrore veggiamo contrarsi i muscoli della pelle (pelle d' oca), così vediamo per la medesima causa contrarsi anche il detrusore della vescica, e venire un imperioso bisogno di emettere l' orina. Anche nell' irritazione flogistica del midollo spinale, e nelle alterazioni di tessitura del cervello, *Romberg* vuole aver notate contrazioni spasmodiche del detrusore dell' orina, fenomeno questo difficile a spiegarsi, perchè il detrusore riceve l' innervazione dal simpatico, ma che pure non è senza analogia coi crampi vescicali che sorgono per violenti commozioni dell' animo. Ma il più delle volte il crampo vescicale sorge per influenza riflessa. Negli individui sensibili l' introduzione di una sciringa nell' uretra, stimolando i nervi sensiferi di questa, vale a produrre contrazioni spasmodiche del collo della vescica; le quali sono altre volte determinate da uno stato irritativo del retto, e specialmente da un' analoga condizione dell' utero. Ricorderemo infine quei casi di spasmo vescicale, in cui esso non è che un fenomeno parziale di nevrosi diffuse, e d' irritabilità morbosamente accresciuta di tutto il sistema nervoso, condizione che si suole indicare col nome di isterismo.

I sintomi dello spasmo vescicale variano, a seconda che ne sono colpiti il detrusore dell' orina o lo sfintere. Nel primo caso vi ha imperioso bisogno di orinare non appena poco liquido siasi raccolto nella vescica: gli ammalati non possono che a stento impedire il continuo stillicidio dell' orina, cercando di mantenere contratto lo sfintere, ed anzi talfiata non vi riescono, per cui non istà più in loro volontà il trattenere l' orina, e si ha la così detta enuresi spasmodica. Quando invece siano colpite dallo spasmo le fibre dello sfintere, gli ammalati non possono che stentatamente emet-

tere l' orina a goccie, od al più con getto molto sottile — disuria spasmodica. Talvolta la vescica resta anzi per tal guisa completamente chiusa, ed havvi completa ritenzione d' orina — iscuria spasmodica. Quando infine vengano contemporaneamente colpiti dallo spasmo i due muscoli antagonisti, il detrusore cioè e lo sfintere, l' ammalato si trova nella più penosa condizione. Da un lato egli è tormentato da un violento bisogno di orinare, dall' altro si trova nell' assoluta o quasi assoluta impotenza di soddisfarlo. Sotto queste circostanze l' affezione spasmodica facilmente si diffonde agli organi vicini; può sopraggiungere il tenesmo del retto e possono anche venire in iscena tremori di tutto il corpo e generali convulsioni. Nello spasmo della vescica è caratteristico l' alternarsi degli intervalli liberi con violenti parossismi; e questi che non durano talvolta che pochi minuti possono prolungarsi anche per mezz' ora e più. Gli attacchi si ripetono a distanze più o meno lunghe, e sorgono e scompariscono improvvisamente.

Ci vuole grande riserbo nel diagnosticare lo spasmo della vescica, perchè questa affezione è piuttosto rara, e perchè egli è le molte volte difficilissimo il distinguerla da altre malattie di quell' organo. E non si dovrà ammettere una ipercinesi se non quando ripetute sciringazioni abbiano provato che non esistono calcoli in vescica, e quando l' accurato esame dell' orina, ed uno studio coscienzioso degli altri fenomeni concomitanti, valgano a positivamente escludere l' esistenza di ogni altra malattia vescicale.

Nel trattamento dello spasmo vescicale si cerchi anzi tutto di soddisfare all' *indicatio causalis*. In alcune circostanze, la cura diretta contro le fessure all' ano o contro le iperemie o flogosi uterine, può essere la più efficace od anzi l' unica buona anche contro lo spasmo della vescica. Questo invece scompare altre volte quando con un completo cangiamento delle circostanze esterne si giunga a modificare la costituzione e la nutrizione dell' ammalato, ed a moderare quell' abnorme eccitabilità del suo sistema nervoso. — Durante i parossismi si ricorra ai bagni od ai semicupj caldi, ai clisteri di cammomilla o di valeriana avvalorati da qualche sostanza narcotica, e meglio all' uso interno degli oppiati. Fu inoltre caldamente raccomandata *(Pitha)* la prudente e delicata introduzione di una sciringa elastica in vescica.

CAPITOLO X.

Acinesi della vescica. Paralisi vescicale.

Cystoplegia.

La paralisi può colpire sì il detrusore che lo sfintere, od anche insieme ambo questi due muscoli antagonisti. Le contrazioni del detrusore sono indipendenti dalla volontà, ed avvengono per riflessione dietro lo stimolo che sulla vescica esercita l' orina in essa raccolta. Le contrazioni dello sfintere sono invece governate dalla volontà. Fino ad un certo grado di ripienezza della vescica basta la tonicità dello sfintere per opporre una valida resistenza alle contrazioni del detrusore, il quale esercita una pressione sul contenuto della vescica, e si sforza di dilatare l' apertura di questa. Se aumenti il contenuto della vescica, allora, a trattenere l' orina fa d' uopo del concorso della volontà per mettere in attive contrazioni lo sfintere. Coll' ajuto di questi fatti fisiologici si potranno, in parte almeno, scuoprire le cause della paralisi vescicale. Si comprende dapprima facilmente come nelle alterazioni di tessitura del cervello, ed in quelle gravi malattie generali febbrili in cui le funzioni cerebrali languono, la paralisi dello sfintere sia fenomeno frequentissimo, e raro all' incontro quella del detrusore. Fra gli apopletici e gli ammalati di tifo sono molto più frequenti quelli che perdono involontariamente l' orina, di quelli in cui fa d' uopo praticare la sciringazione. Se poi nel progresso del male la paralisi si estenda dall' asse cerebro-spinale al simpatico e si arrestino anche i movimenti involontarj ; se quindi l' ammalato non possa deglutire, ed il ventre divenga meteoristico per la paresi dei muscoli intestinali, allora suole prender parte alla paralisi anche il detrusore, e la vescica si solleva al dissopra del pube. Ma nelle suaccennate malattie l' incontinenza d' orina è molte volte essenzialmente favorita da un' altra circostanza ; e questa si è che in tali ammalati *(Kohlrausch)* manca la coscienza del riempimento della vescica, e del traboccare dell' orina, come manca la coscienza di molte condizioni abnormi in cui si trovano altri organi periferici ; e la volontà non agisce quindi in alcun modo sullo sfintere per provocarlo a valide contrazioni. Non dobbiamo infine tacere che in qualche caso di apoplessia, di grave febbre tifoidea ecc.,

e prima ancora che vengano in campo fenomeni di generale paralisi, si trova paralizzato il detrusore, senza che di questo fatto noi possiamo dare spiegazione veruna. Anche nelle malattie spinali la paralisi dello sfintere è molto più frequente di quella del detrusore: e di ciò si troverà di leggieri la spiegazione, ricordando i fatti fisiologici da noi prima indicati. Quegli ammalati che soffrono di paraplegia, perchè in essi è interrotta la continuità d'azione del midollo, devono quasi tutti far uso di qualche apposito recipiente, per non essere sempre bagnati dall' orina; mentre in qualche raro caso soltanto si deve ricorrere alla sciringazione per la paralisi del detrusore. E di questo secondo fatto si potrebbe forse trovare spesso una spiegazione nella località della spina colpita dal morbo. Sembra che siano i ganglj del midollo spinale quelli che trasmettono ai nervi motori della vescica le impressioni ricevute dai nervi sensiferi di quest'organo, e sarebbe possibile che il detrusore rimanesse paralizzato solo quando fosse distrutto quel tratto appunto del midollo che serve a quella trasmissione; ma che quando la lesione del midollo si trovasse in un punto più alto, rimanesse bensì interrotta ogni comunicazione fra il cervello e lo sfintere, ma continuasse invece la trasmissione al muscolo detrusore delle impressioni che colpiscono i nervi sensiferi della vescica. E questa ipotesi noi la trovammo convalidata dai fatti in parecchi casi, che ebbimo occasione di osservare in questi ultimi anni. — Oltre a queste forme di paralisi vescicale, delle quali la causa deve rintracciarsi in alterazioni dei centri nervosi, ne abbiamo altre, in cui le ramificazioni periferiche dei nervi hanno subito certe morbose modificazioni, per le quali perdettero la loro eccitabilità; ma noi a dir vero non possiamo quasi mai dimostrare anatomicamente queste alterazioni. L' eccessiva dilatazione della vescica, anche se questa non ha durato che breve tempo, può divenir causa di permanente paralisi dell' organo. Tale dilatazione poi riconosce solitamente per causa un ostacolo meccanico all' uscita dell'orina, ma basta talvolta a produrla un mal inteso pudore che vieta in qualche caso di soddisfare ad un bisogno divenuto urgente. *Romberg* spiega questa forma colla eccessiva distensione delle fibre muscolari e nervee, le quali per tal guisa perdono la naturale loro eccitabilità. — Si può infine avere la paralisi vescicale negli individui marasmatici, ed in quelli che si sono logorati nei disordini sessuali, e specialmente negli onanisti. Quella incompleta paralisi della vescica, sì frequente nei vecchi, può facilmente divenire com-

pleta quando si aggiunga un catarro cronico della mucosa vescicale.

I sintomi di questa paralisi variano secondo la sua sede.

Se la paralisi sia limitata allo sfintere, ma sia completa, l'orina sgorga involontariamente, tosto che la vescica sia piena a quel grado in cui la tonicità dello sfintere non basta a tenerne chiuso l'orificio. Se la paralisi sia incompleta, l'ammalato può bensì momentaneamente trionfare del bisogno di mingere, anche se la vescica sia modicamente piena; ma deve in fretta cercare un sito per evacuare l'orina, perchè tardando più a lungo lo sfintere si rifiuterebbe al suo ufficio. Appunto questa incompleta paralisi dello sfintere, combinata ad incompleta paraplegia, è frequentissima nelle malattie spinali, e dipende dal non essere totalmente interrotta la trasmissione nervosa nel midollo.

Quando poi sia paralizzato il detrusore, la tonicità dello sfintere non viene superata neppure da quel grado di pienezza della vescica, nel quale sotto le normali condizioni le contrazioni del detrusore bastano a vincerlo. La vescica si distende enormemente, quando non la si vuoti artificialmente; ed una parte dell' orina viene evacuata dall' ammalato allora soltanto che la tensione delle tonache vescicali abbia raggiunto un altissimo grado, o quando entrino in azione i muscoli addominali, se pure anche questi non siano colpiti dalla paralisi. E se la paralisi è strettamente limitata al muscolo detrusore, l' ammalato può a volontà interrompere questo sgorgo dell' orina. Se la paralisi del detrusore sia incompleta, l' orina si vuota prima che la vescica abbia raggiunto quel grado eccessivo di distensione cui arriva nella paralisi completa; e gli ammalati si sforzano di aiutare il detrusore col mettere in contrazione i muscoli addominali ed il diaframma, così che spesso nell' orinare escono gas dall' ano. Ma ad onta di ogni sforzo l' orina non esce mai con getto arcuato, ma sgocciola invece verticalmente fra' piedi. Questa forma incompleta di paralisi del detrusore è più frequente negli individui marasmatici, ed in quelli affranti dai piaceri sessuali.

Qualora infine siano insieme paralizzati e lo sfintere ed il detrusore, la vescica rimane sempre in uno stato di enorme distensione, perchè la tonicità dello sfintere non ha da contrabbilanciare che la pressione meccanica del liquido raccolto. Ma non appena questo si accresca di una data quantità oltre al limite in cui nasce l'equilibrio fra la sua pressione e la tonicità dello sfintere, una pro-

porzionata quantità ne fluisce spontaneamente, senza che gli ammalati possano arrestarne lo sgorgo. Essi per solito non sanno neppure che la loro vescica sia piena, e non ricorrono al medico che per la continua enuresi onde sono affetti; rimanendo meravigliati quando colla siringazione si fa uscire una quantità spesso enorme di orina.

Di rado siamo in istato di soddisfare all'*indicatio causalis* nel trattamento della paralisi vescicale; e ciò si dica specialmente per quelle forme che dipendono da affezioni cerebrali e spinali. Nelle paralisi che ebbero per causa una soverchia distensione della vescica, è importante di siringare frequentemente, in parte per prevenire un' ulteriore distensione che aggraverebbe la già esistente condizione, in parte perchè lo stimolo della siringa potrebbe provocare il detrusore a più forti contrazioni. *Pitha* raccomanda che nelle paralisi incomplete, invece di siringare, s'introduca una grossa minugia fino al collo della vescica; perchè la siringa, togliendo ogni bisogno di contrazioni da parte della tonaca muscolare, ne favorisce l' inerzia. — All' *indicatio morbi* può soddisfare l' applicazione del freddo sotto forma di lozioni, di doccie o di clisteri. Se non se ne abbiano vantaggi, e la paralisi sia d'origine periferica, si passerà con grande cautela alle iniezioni in vescica di acqua tepida, di cui si potrà gradatamente abbassare la temperatura. Se queste non giovano, nulla si avrà a sperare dall'elettricità raccomandata da *Duchenne*. Crediamo pure che difficilmente si troverebbe un caso bene constatato di paralisi vescicale guarita coll' uso della stricnina.

PARTE QUARTA.

MALATTIE DELL'URETRA.

In conformità al piano da noi sempre seguito in questo libro, non faremo parola di quelle affezioni dell' uretra che sono di spettanza chirurgica, e non tratteremo quindi che delle infiammazioni di quest' organo.

CAPITOLO I.

Catarro virulento, specifico dell'uretra maschile. -- Gonorrea.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La mucosa uretrale non offre nella gonorrea alterazioni specifiche; i processi che in questa si osservano non diversificano da quelli che accade di riscontrare sopra altre mucose sotto l' influenza delle più diverse cause nocive, e che si indicano col nome di catarri o blenorragie. Non pertanto la gonorrea è malattia specifica; il suo decorso è essenzialmente diverso da quello degli altri catarri che occorrono sulla mucosa uretrale, e sopra le altre membrane mucose; ma sopra tutto se ne distingue per rapporto alla sua eziologia. Di fatto, ad onta che non tutte le autorità mediche siansi ancora messe d' accordo su questo punto, e ad onta delle menzognere asserzioni che a certi ammalati mette in bocca il pudore, la gonorrea è sempre effetto di un contagio. Il principio, il veleno gonorroico, è da noi tampoco conosciuto quanto lo è il virus vaiuoloso; ma sappiamo però che quel principio esercita una azione specifica sul corpo, e che per esso si produce una gonorrea e non altra malattia, e non mai neppure l'ulcera. Le opinioni sono

ancora divise quanto alla possibilità di fenomeni secondari e di affezioni costituzionali in seguito alla gonorrea; ma anche quegli autori che ammettono le metastasi e le infezioni gonorroiche, quasi tutti d'accordo convengono che tali affezioni secondarie sono ben diverse da quelle che conseguono all' ulcera, e nulla hanno che fare colla sifilide costituzionale. — Il contagio gonorroico è fisso, e si contiene nella secrezione della mucosa ammalata: e la trasmissione della malattia da un individuo ad un altro, ovvero dalla mucosa di un organo a quella di altro organo della stessa persona, non ha luogo se non quando tale secrezione venga a contatto con una membrana mucosa che abbia una predisposizione ad incontrare questo morbo. — Come nelle altre malattie contagiose, così anche in questa, fra l' azione del contagio e lo scoppio del morbo passa un certo tempo che si dice stadio d'incubazione. Questo periodo dura da tre ad otto giorni, e devesi ritenere come rarissima eccezione, se pure ciò si avveri *(Simon)*, che la gonorrea si manifesti o ventiquattr' ore dopo il coito impuro, o molto più tardi, vale a dire dopo tre o quattro settimane. Volendo prestar cieca fede alle relazioni che ci vengono dagli ammalati, questo stadio durerebbe talvolta ancor più a lungo. Ogni medico il quale abbia a trattare individui affetti da gonorrea o da sifilide, specialmente se appartengano alle classi agiate, potrà facilmente convincersi come questi ammalati confessino molto più facilmente un disordine commesso sei od otto settimane prima, piuttosto che uno di cui si sono resi colpevoli da pochi giorni. Anzi, quanto più gravi sono i motivi che ha l' ammalato di vergognarsi, tanto maggiore è la tendenza a falsificare la data e riportarla ad epoca anteriore. Sotto questo rapporto conviene sopratutto diffidare delle persone maritate, e non prestare loro alcuna credenza quando anco ripetano che sarebbe ad essi indifferente il confessare di aver peccato otto giorni fa ovvero otto settimane.

Non sempre l' infezione tiene dietro al contatto di una membrana mucosa colla secrezione gonorroica: anzi la disposizione ad incontrare questo contagio varia nei diversi individui. L' esperienza quotidiana ci mostra come di due uomini che hanno commercio carnale con una donna affetta da fiori bianchi d' indole virulenta, l' uno possa andare immune, mentre l' altro si guadagna una gonorrea. Nulla sappiamo sulle cause di questa differente predisposizione ad incontrare il virus gonorroico: nè il grado dell' eccitamento durante il coito, nè l'introduzione completa od incompleta

del pene, nè l' abitudine del coito colla persona che porta in sè il veleno gonorroico, spiegano per alcun modo questa differenza. È crediamo anche inutile il venire in campo con vaghe ipotesi per dilucidare questo argomento, dappoichè non sappiamo neppure da qual causa dipenda che fra tutte le membrane mucose del corpo umano solo quella dell' uretra, quella degli organi sessuali femminili, la congiuntiva, ed in parte la mucosa del retto, possano incontrare l' infiammazione gonorroica, mentre tutte le altre vanno immuni da questa affezione. Anche le diverse parti di una stessa mucosa mostrano una diversa disposizione per la flogosi blenorroica; e mentre il virus esercita la sua azione principalmente sull' orifizio dell' uretra, la gonorrea si manifesta dapprima e più patentemente nella fossetta navicolare.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Poche volte si presenta l' occasione di sezionare individui affetti da gonorrea, e per molto tempo non si è perfino potuto dimostrare anatomicamente che questa affezione avesse realmente sede nell' uretra. Nelle gonorree recenti la mucosa uretrale è arrossata, injettata, turgida, e coperta da un muco puriforme. Per la prognosi e terapia della gonorrea giova sapere che nella prima od anche nella seconda settimana del male queste alterazioni sono limitate alla porzione anteriore dell' uretra, e specialmente alla fossetta navicolare così ricca di glandule mucipare; e che solo dopo questa epoca la malattia si diffonde alla parte membranosa ed alla prostatica. Nelle forme più gravi della gonorrea, alla flogosi della membrana mucosa si associano talvolta infiammazioni ed infiltrazioni dei corpi cavernosi, per cui da una parte il canale dell' uretra si restringe, mentre dall'altra il pene non si gonfia più uniformemente durante l' erezione. Molto più di raro si formano in questi casi ascessi nel tessuto sottomucoso, e rarissime volte poi occorrono infiammazioni e suppurazioni della prostata. Anche i vasi linfatici del pene possono prender parte all' infiammazione, e perciò la gonorrea si complica non di rado a gonfiezze delle glandule inguinali, quantunque sia affatto eccezionale il caso, in cui queste passino a suppurazione.

Le più frequenti complicazioni della gonorrea sono l' infiammazione dell'epididimo, e la cistite catarrale. Sì questa che quella

si sviluppano per solito nella seconda settimana, ad un'epoca quindi in cui la gonorrea ha di già invaso anche la parte prostatica dell' uretra, così che il processo può diffondersi benissimo ai vasi deferenti ed al collo vescicale.

Nelle gonorree croniche trovasi la mucosa irregolarmente gonfia, e quà e là sparsa di escrescenze spugnose; i suoi follicoli sono ingranditi, e la secrezione è piuttosto mucosa. In molti casi il tessuto sottomucoso è ipertrofico, più fitto, e strettamente adeso colla mucosa. Queste alterazioni sono ora limitate a singoli punti, ora stese sovra tratti maggiori, e costituiscono il fondo anatomico di quasi tutti gli stringimenti uretrali.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

All' esordire della gonorrea havvi per solito all' orifizio dell' uretra una sensazione di pizzicore non per anco dolorosa, e la secrezione di poco muco trasparente. L' orifizio stesso è per solito leggermente arrossato, e le pareti ne sono fra sè spesse volte agglutinate per essersi infrapposto un po' di muco disseccato, il quale può anche formare una sottile crosta sulla punta del glande. Il bisogno di orinare diventa più frequente; e gli ammalati hanno spesso nella notte polluzioni involontarie, e nel giorno frequenti erezioni per le quali alcuni individui leggieri si lasciano condurre a nuovi disordini. — A poco a poco, nell' intervallo di uno o più giorni, il pizzicore è sostituito da un dolore urente, il quale dall' orificio dell' uretra si estende fino alla fossetta navicolare. Durante l'emissione dell' orina i dolori si aggravano e possono diventare fierissimi. Anche il premito di orinare può di molto accrescersi, così che non vengono ad ogni volta eliminate che poche goccie frammezzo a terribili spasmi. La materia che dapprima era viscida, trasparente, ed in poca copia, si fa poco a poco più densa, più copiosa e puriforme, e la biancheria ne viene macchiata in giallo e diviene dura. Le labbra dell' orificio uretrale sono arrossate e turgide; il membro e specialmente il glande sono più o meno gonfj, e l'uretra sensibile alla pressione in tutto il suo decorso. Il prepuzio è spesso escoriato ed edematoso, sia per semplice diffusione dell' irritazione, sia pel continuo contatto della secrezione gonorroica; ed al prodotto della flogosi uretrale si aggiunge e mescola quindi quello della balanite. Se l' apertura del prepuzio sia ristretta, si forma

con facilità il fimosi, oppure invece il parafimosi se gli ammalati imprudentemente stirano il prepuzio al di dietro del glande. In questo stadio le erezioni sono ancor più frequenti che all' esordire del morbo; ma la distensione e l' allungamento, cui sottostà l' uretra durante le erezioni, rende queste così dolorose che gli ammalati ne perdono il sonno, e fanno le più pazze prove a liberarsi da quel tormento. — Tutti questi fenomeni, i dolori cioè nell' orinare, lo scolo di una marcia densa, di colore giallo, verdognolo, il rossore e la gonfiezza dell' uretra, e le erezioni dolorose, sogliono aumentare d' intensità per otto o quindici giorni. Giunti così al loro acme, cominciano per lo più a scemare i dolori nell' emissione dell' orina, il rossore dell' apertura uretrale a poco a poco si perde, e le erezioni si fanno meno frequenti e meno moleste; ma in questo periodo appunto la quantità dello scolo tocca spesso il suo massimo: per cui i profani credono che questo sia un sintomo favorevole, e che sia d' uopo di lasciare il suo sfogo alla gonorrea se si vuole recare sollievo al malato.

Scorse ancora una o due settimane, l' espurgo si fa a poco a poco meno abbondante, e può finalmente affatto cessare alla quinta od alla sesta settimana, anche senza alcun soccorso medico: come a sufficienza dimostrano le guarigioni ottenute dagli omeopatici. Ma molto più spesso rimane per lungo tempo, per mesi ed anche per anni, una parca secrezione di muco. Questo agglutina l'orificio dell' uretra durante il giorno, quando l'ammalato non orini che a lunghi intervalli; e si raccoglie durante la notte in copia un po' maggiore, così che alla mattina, aperto l' orificio uretrale che si trova per solito conglutinato, ne esce una grossa goccia di materia raccoltasi appunto durante il sonno. Le macchie dure che questo scolo produce nella biancheria hanno per lo più un colore piuttosto grigio; ma nel loro centro hanno per solito dei punti manifestamente gialli. Questo spurgo così protratto ebbe anche il nome *di goutte militaire*. Se mentre esso ancor dura gli ammalati si espongano a cause nocive, vi ha nuova recrudescenza della gonorrea: i dolori bensì non ritornano, ma lo spurgo si fa di bel nuovo copioso e puriforme. Sotto questo rapporto gli eccessi di Bacco e di Venere sono certo i più nocivi; ma possono produrre gli stessi effetti e le infreddature, e le fatiche eccessive.

Nel decorso e nei sintomi della gonorrea occorrono talvolta varie modificazioni, le quali dipendono dal grado o dalla durata dei fenomeni infiammatorj, del dolore, dell' arrossamento e della gon-

fiezza della mucosa uretrale. Su queste differenze si è basata una classificazione della gonorrea, distinguendola in resipelacea, torpida, sinocale ecc.; ma queste divisioni non sono di alcuna utilità nella pratica. I fenomeni infiammatorj sono per solito più violenti nella prima gonorrea incontrata da un individuo, che non nelle successive; ma v' hanno però eccezioni a questa regola. — Nelle gonorree violente con alta iperemia della mucosa, si lacerano talvolta dei vasellini sanguigni, e ne avvengono quindi piccole emorragie che danno una tinta rossiccia o brunastra alla secrezione uretrale. Per quanto questa gonorrea sanguigna, che fu detta anche *scolo nero — scolo a sangue — scolo russo,* incuta grande timore nei profani, essa non ha però di fatto alcuna speciale importanza. Ben più gravi sono quelle infrazioni che mo mostra talvolta il pene durante l'erezione, e che si dicono incordamento, *chorda.* Tali infrazioni succedono quando una porzione infiammata dei corpi cavernosi abbia perduto la sua distendibilità, per cui non può più entrare in erezione; e può avvenire che la porzione infiammata si atrofizzi, per cui nell'erezione il pene ritiene per sempre una direzione anormale. Anzi qualora questa alterazione dei corpi cavernosi ne abbracci in un punto qualunque tutta la circonferenza, allora l'erezione non può più effettuarsi se non dalla radice del pene fino a quel punto. — Fra gli accidenti di poca importanza che possono complicare la gonorrea, dobbiamo ricordare i piccoli ascessi che talvolta si formano nel contorno dell' uretra. I sintomi caratteristici della formazione di tali ascessi sono forti dolori che si aumentano sotto la pressione in alcuni punti circoscritti dell' uretra, ed il successivo sollevamento di piccoli tumoretti duri lungo il decorso di quel canale. L' esito ne è quasi sempre fausto, sia che si aprano all' esterno, sia che perforino l'uretra. — Una complicazione molto più rara bensì, ma molto più pericolosa, è l' infiammazione con successiva suppurazione della prostata. Il turgore iperemico della prostata è frequente complicazione della gonorrea, come lo mostrano e quel molesto senso di peso al perineo di cui si lagnano quasi tutti questi ammalati, e l'occorrere di sovente ingrossamenti ed induramenti della prostata specialmente nei vecchi che in gioventù ebbero a soffrire di gonorrea. Se la prostatite sia violenta, sorgono al perineo molestissimi dolori, gravativi, tensivi, o pulsanti, i quali si irradiano alla vescica ed al retto, e si aggravano specialmente durante la defecazione e l' emissione delle orine. Coll' esplorazione praticata pel retto od al

perineo, si sente la presenza di un tumore più o meno voluminoso. L' emissione dell' orina diventa sempre più difficile, così che la disuria può divenire completa. Quando la flogosi passi a soppurazione, gli ascessi possono vuotarsi all' interno od all' esterno, e dare origine ai più diversi e pericolosi fenomeni morbosi, per la cui descrizione si consulteranno i trattati di chirurgia. La linfangioite e l' adenite gonorroica nulla offrono di speciale: l' esito comune di tali buboni si è la risoluzione; e la suppurazione ne è così straordinariamente rara, che ove avvenisse, si dovrebbe con tutta certezza asserire che si tratta di una infezione sifilitica. L' orchite gonorroica infine, questa di tutte la più frequente fra le complicazioni delle gonorree, si genera evidentemente per diffusione della flogosi dell'uretra alle vesichette seminali, ed al vaso deferente. I dolori sono da principio miti nel cordone spermatico, nel testicolo, e nell'epididimo, così che tutti gli ammalati non accusano per solito che un senso di peso; in seguito però divengono più intensi, e l'epididimo, sede principale dell'infiammazione, si fa sensibilissimo alla più leggiera pressione. Esso forma allora un tumore duro, irregolare, al quale presto si aggiunge un versamento acuto nella tonaca propria del testicolo, così che questo può in brevi giorni raggiungere il volume di un uovo d'oca o di un pugno. Il testicolo così ingrandito diventa anche meno mobile, perchè il cordone spermatico ingrossato e duro perde di quella cedevolezza che possede allo stato normale: e quanto più copioso è il versamento nella vaginale, tanto più la sensibilità del testicolo alla pressione si concentra su quel punto che corrisponde all' epididimo. Nel maggior numero dei casi la malattia finisce coll' esito di risoluzione, ma quasi sempre rimane per lungo tempo, od anche per tutta la vita, un piccolo indurimento dell' epididimo, del quale, benchè innocuo, gli ammalati le molte volte grandemente si affannano. Questa orchite gonorroica recidiva in alcuni casi una o più volte, specialmente negli individui affetti da varicocele. Quasi in tutti i casi lo scolo cessa finchè dura la flogosi del testicolo, per poscia ricomparire quando questa siasi risolta. Molto più rari sono gli esiti di suppurazione, di degenerazione tubercolosa, o di induramento del testicolo.

Per lungo tempo fu applicata la denominazione di *metastasi gonorroica* a differentissime morbose affezioni occorrenti in individui che già ebbero a soffrire di gonorree. Per la maggior parte di tali morbi non si saprebbe trovare una relazione genetica colla gonorrea; e come metastasi di questa non si potrebbero veramente rite-

nere che l'oftalmia blenorroica, e quelle infiammazioni articolari conosciute sotto il nome di *artrite e reumatismo gonorroici*. L'oftalmia blenorragica si produce pel diretto trasporto del virus sulla congiuntiva, ed è certo una fra le più terribili conseguenze della gonorrea. Ebbimo occasione di vedere un uomo maritato, il quale ammalato di gonorrea si astenne bensì da ogni contatto sessuale colla moglie, ma ebbe la sventura di comunicare a questa ed al figliolino l'oftalmia blenorragica, per la quale ambedue rimasero ciechi, restandone egli stesso risparmiato. — Che poi queste infiammazioni articolari stiano in rapporto colla gonorrea, lo deduciamo dal venire esse in campo in individui che non si esposero a niun' altra causa nociva apprezzabile, assalendo anche coloro che prima non mai soffrirono di tali affezioni, e che anche dopo ne rimangono risparmiati, ed infine da ciò, che talvolta si ripetono in qualche ammalato ad ogni gonorrea ch' egli incontra, e cessano col cessare di questa. Queste artriti non hanno alcuna influenza sul decorso della gonorrea, e nulla mostrano di particolare nell' anatomia patologica delle parti colpite, o nei sintomi e negli esiti del morbo. Di questa flogosi gonorroica è quasi esclusivamente sede l' articolazione del ginocchio, di rado quella del piede o della coscia: non mai lo sono quelle degli arti superiori.

§ 4. *Terapia.*

La sola misura profilattica da raccomandarsi contro la gonorrea si è lo schivare ogni occasione di contrarne il virus. Questo mezzo sarebbe d' altronde certissimo, nè noi ci sentiamo la vocazione di impartire altro consiglio a coloro che vorrebbero schivare ogni pericolo nel soddisfacimento delle loro brame impudiche.

Lascieremo di enumerare tutti i mezzi e metodi usati contro la gonorrea, limitandoci ai più importanti, ed a quelli che ci pajono migliori. — Una gonorrea affatto recente, nella quale i fenomeni infiammatorj non abbiano per anco raggiunto una grande altezza, cederà più facilmente ai mezzi curativi, e promette di radicalmente guarire in pochi giorni. Ma di questi casi affatto recenti non tocca in generale al medico di curarne che pochi, e per averli in maggior numero converrebbe instillare in tutti questi ammalati il convincimento che la malattia ad ogni giorno che passa, guadagna in estensione ed intensità, e che quindi la prognosi diventa

sempre più infausta. Grandi e buone conseguenze avranno queste sentenze se ripetute dai medici che godono la fiducia di quella parte del pubblico che per le sue abitudini è maggiormente esposto a contrarre la gonorrea. È appena credibile con quanta impudenza e con quale cinismo costoro parlano dei loro disordini e delle conseguenze di questi, e come per tal modo questi profani all' arte medica la sappiano sì lunga su questi argomenti da potersi molto apprendere dalla loro conversazione. In Magdeburgo ad esempio gli innumerevoli viaggiatori di quelle case di commercio sogliono a certe epoche dell'anno riunirsi ne'varj alberghi: e là si racconta chi abbia avuto una recidiva di sifilide, chi ne sia andato illeso, quali injezioni siansi mostrate più efficaci nelle gonorree ecc. Noi avevamo da poco cominciato a mettere in uso le injezioni di tannino sciolto contro le gonorree recenti non accompagnate da dolori assai vivi, e di già i buoni risultamenti ottenuti per questo mezzo facevano accorrere da noi in gran numero gli individui appena colti da quel morbo. Noi usavamo prescrivere tre polveri di tannino, ciascuna di mezza dramma, delle quali una doveva sciogliersi in mezzo bicchiere di vino rosso, ed usare per iniezioni. Se l' effetto non corrispondeva, si scioglievano le altre due nella stessa quantità di vino, e si replicavano le iniezioni con questa soluzione di doppia forza. Mi accadde sovente che sul punto di prescrivere ad un qualche ammalato di recente gonorrea le dette polveri di tannino, questi ne cavasse di tasca una ricevuta da un suo conoscente e mi chiedesse, se ne potesse far uso. — Ma per essere certi che l' iniezione corrisponda, conviene che il medico stesso ne faccia una o due, o le faccia fare da un assistente abile, fino a che l' ammalato siasi impratichito. Senza questa precauzione avviene di spesso che il liquido non penetri nell' uretra, o perchè viene cacciato sotto il prepuzio, o perchè rigurgita lungo il cannello dello schizzetto. Tali schizzetti devono avere una capacità eguale circa a quella dell' uretra, ed allora non v' ha bisogno di tener compressa questa alla sua estremità posteriore. Sarebbe conveniente di farne tenere un certo numero presso qualche fabbricatore di strumenti chirurgici, e di dar loro un nome indifferente, poichè molti ammalati si vergognano di chiedere uno schizzetto per iniezioni nell' uretra, e fanno piuttosto uso di qualche altro che male corrisponde allo scopo. Con questa iniezione di tannino ci è riuscito di troncare in due o tre giorni molti scoli uretrali indubbiamente virulenti. Risultamenti egualmente favorevoli, ma

però non così solleciti abbiamo avuto dalle iniezioni di tannino anche in moltissimi casi non affatto recenti; usandole però allora soltanto che i fenomeni infiammatorj non fossero molto pronunciati. Non intendiamo con ciò di accordare speciali virtù al tannino: solo che di questo mezzo abbiamo fatto più spesso uso che non del nitrato d'argento, del solfato di zinco, dell' acetato di piombo, o di altri astringenti. Non mai abbiamo adoperato la soluzione concentrata di nitrato d'argento (gr. x—xv in un' oncia d'acqua), perchè difficilmente le risultanze potrebbero esser migliori di quelle ottenute col tannino, e perchè usando di questo non abbiamo mai osservato quegli accidenti violenti e talfiata pericolosi, che tengono talvolta dietro alle iniezioni fatte col nitrato d'argento, secondo la confessione anche dei più caldi partigiani di quel metodo. — Ove i fenomeni infiammatorj siano violenti, si aspetterà che si mitighino prima di praticare le iniezioni, e sarà indicato il limitare la dieta, non però eccessivamente, ed il propinare un forte purgativo di calomelano e gialappa.

Le tanto usate emulsioni non fanno che tormentare l'ammalato senza recargli alcun giovamento. Delle sottrazioni sanguigne si può il più delle volte fare a meno. Quando poi l' uretra fosse molto sensibile alla pressione, si applicheranno da 10-15 mignatte al perineo. L' uso del freddo è utile, purchè a lungo continuato: le compresse bagnate si rinnovino frequentemente, e gli ammalati stiano molto tempo nel bagno. Le compresse che si lasciano stare finchè si riscaldino, ed i semicupj troppo brevi, aumentano la disposizione alle erezioni, ed aggravano i dolori. Anche in questi casi, moderata che sia l' infiammazione, si passi alle injezioni di tannino. Esse saranno però in questo stadio meno attive, perchè il catarro, avendo più a lungo durato, non è più limitato alla porzione anteriore dell' uretra, ma si è diffuso anche alla porzione posteriore, difficilmente accessibile all' injezione. Nei casi di antica data, nei quali il tannino spesso non ci corrispose, abbiano sostituito le injezioni astringenti più sopra indicate, e quelle specialmente di solfato di zinco e di nitrato d' argento; ma l' esito non ne fu per nulla più brillante. — Quando poi le injezioni astringenti siano rimaste senza effetto, egli è tempo di ricorrere al cubebe ed ai balsamici. Non si può mettere in dubbio che questi mezzi sieno attivi anche nei primi stadj della gonorrea, e che usati ad alte dosi possano valere a troncarla; ma è meglio farne a meno se si può, per non introdurre quelle sostanze nel tubo ga-

stro-enterico. E non è raro di fatti che dietro lo smodato uso di quei rimedj rimangano a lungo catarri gastrici ed intestinali. Si aggiunga che l' azione di questi farmachi sulla gonorrea non è in moltissimi casi che passeggiera, od almeno dietro le nostre osservazioni lo è molto più spesso che quella delle injezioni; ed avviene non di rado che pochi giorni dopo cessatone l' uso l' ammalato, che si credeva guarito, si trovi con uno scolo abbondante come prima. È poi erronea affatto l' opinione che gli stringimenti uretrali siano più frequenti dopo le gonorree curate colle injezioni, che dopo quelle trattate con rimedj interni. Egli è bensì vero che nei tempi andati molti fra gli ammalati trattati colle injezioni rimanevano affetti da stringimenti, ma la causa di questo fatto è da cercarsi nell'uso di curare le gonorree recenti col balsamo e col cubebe, riserbando le injezioni pei casi di vecchia data. La lunga durata dello scolo è la causa più comune degli stringimenti. L' usare di buon'ora delle iniezioni, ed il rimuovere così lo scolo, è il miglior mezzo a prevenire gli stringimenti, appunto come la sollecita ed energica applicazione degli astringenti è il metodo più opportuno a prevenire le granulazioni della congiuntiva. Il balsamo di copaive ed il cubebe si prescriveranno ad alte dosi, che non si devono continuare che al più tre o quattro giorni dopo che lo scolo si è arrestato. Le grandi dosi vengono così in generale meglio tollerate che le piccole continuate a lungo, nè l' esito di queste è più certo quando anche prolungato a parecchie settimane. Il cubebe si prende anche solo, finamente polverizzato, sospeso nell' acqua di soda; e si può darne giornalmente 4-5 cucchiaj da thè. Il balsamo di copaive si prescrive in capsule gelatinose, delle quali si prendono 4, 6, od 8 al giorno. Volendo unire i due mezzi, si farà uso delle capsule gelatinose contenenti balsamo ed estratto di cubebe, ovvero della formola seguente: Bals. copaiv. ℥ij Cubebe unc. semis. Cer. alb. q. s. ut f. pil. 120. Di queste si consumeranno circa tre dosi, facendo prendere da principio tre volte al giorno dieci pillole, ed in seguito quattro volte. Se insorgano diarrea, forte bruciore all'ano, o l' eruzione di macchie di roseola, si dovrà sospenderne l' uso.

Se il trattamento della gonorrea recente può essere occasione di facili trionfi pel medico, altrettanto ingrata cosa gli è la cura di una gonorrea già antica, poichè quanto più vecchia ne è la data, tanto più infausta ne sarà la prognosi. Bisogna anzi tutto accertarsi colla sciringazione se o meno esista uno stringimento.

Se ve n' abbia uno, l' infiammazione persiste spesso appunto dietro il punto ristretto, nè si possono attendere vantaggi dalle injezioni che difficilmente potrebbero giungere sin là, prima che non si abbia colle minugie dilatato il punto ristretto. Quando poi non v' abbia stringimento, o questo sia stato dilatato, si facciano forti injezioni di tannino o di nitrato d' argento, e se queste non giovino, s' introduca nell' uretra una minugia spalmata con unguento di pietra infernale. Si potrebbe a questo scopo usare l' unguento ottalmico del *Guthrie* (Arg. nitr. gr. ij—x, Ung. cetac. ʒj, Liq. plumb. acct. gt. XV.).

Fra le già descritte complicazioni della blenorrea, le emorragie quasi non mai richiedono speciali misure. Che se divenissero per eccezione abbondanti si faccia uso del freddo, o si cerchi di farle cessare colla compressione del punto sanguinante. — A prevenire le erezioni dolorose, che sogliono tormentare gli ammalati specialmente la notte, si prescriva di mangiar poco, e specialmente di bere poco la sera. Se ciò non ostante esse turbino il sonno, e rimangano senza effetto i mezzi ordinarij (balzar giù dal letto, e camminare a pie' nudi per la stanza) si dia alla sera una polvere del *Dower*. Se abbiavi incordamento, si applichino alcune mignatte, non mai al pene, ma bensì al perineo, e si dia egualmente un qualche oppiato la sera. Sulla lupulina, vantata da alcuni medici, non possediamo esperienze proprie. — Quando si formino ascessi lungo l'uretra, si applichino cataplasmi ammollienti, e si aprano sollecitamente i punti fluttuanti. — Ai primi segni di prostatite si metta un buon numero di sanguette al perineo, e si mantenga a lungo lo stillicidio sanguigno mercè i cataplasmi caldi. In alcuni casi sarà d'uopo di ripetere l'applicazione delle sanguette. Si usa dare internamente calomelano ed oppio a dose refratta. Noi non sapremmo decidere quanto questa prescrizione possa riuscire utile. Fa d'uopo di grande cautela nell'introduzione della sciringa, che talvolta si deve lasciare a permanenza; anzi può in qualche circostanza divenir necessario di praticare la puntura della vescica. Sia il medico sollecito ad aprire gli ascessi al perineo; del resto per la cura della prostatite rimandiamo i lettori ai trattati di chirurgia. — La linfangioite, e la linfoadenite sogliono rapidamente dissiparsi quando l' ammalato si tenga tranquillo a letto; che se, vinta la blenorrea rimanessero ancora gonfie le glandule inguinali, gioverà la compressione, la quale viene invece usata a torto nei buboni sifilitici. Il miglior metodo di compressione quando il mala-

to sta in letto si è un sacco di pallini da schioppo, applicato sul tumore e non troppo pieno affinchè la sua pressione si eserciti in modo uniforme. Se poi l'individuo è alzato e cammina, si farà uso di un cinto erniario a largo scudo. A prevenire possibilmente lo sviluppo dell' orchite gonorroica si faccia portare il sospensorio, il quale serve inoltre a sostenere in modo adatto le pezzoline che devono preservare la biancheria dall' insudiciarsi colla materia che geme dall' uretra. E questa misura è tanto più importante, in quanto che è sempre dannoso il ravvolgere il pene in pezzoline di tela, e stringerle con legacci. Deve il medico stesso applicare la prima volta il sospensorio, per accertarsi che non comprima in alcun punto; perchè ben si comprende come un sospensorio male adatto sia piuttosto dannoso che utile. Appena si mostrino i primi indizj dell' orchite, il malato si metta a letto, e collochi fra le coscie un cuscino a cuneo, sul quale adagerà lo scroto, a fine di evitare qualunque stiramento del cordone spermatico. Si applicherà inoltre un buon numero di mignatte al cordone, mantenendo a lungo lo stillicidio sanguigno. Dopo tale sottrazione locale i dolori cedono quasi sempre; ed allora si tengono giorno e notte cataplasmi caldi sullo scroto, ripetendo l' applicazione delle sanguette, nel caso di esacerbazione dei dolori. Fra i medicamenti interni fu da alcuni data la preferenza anche in questa affezione al calomelano unito all' oppio. Colla compressione del testicolo si ottenne in qualche caso la mitigazione del dolore, ed una rapida diminuzione della gonfiezza; ma è metodo che spesso non riesce, e di cui noi per propria esperienza crediamo che si possa per solito fare a meno.

CAPITOLO II.

Catarro non virulento dell' uretera.

Uretrite catarrale semplice.

Il catarro uretrale non virulento è malattia abbastanza rara, le cui cause più comuni sono: irritazioni locali date da corpi stranieri o da injezioni, eccessi venerei, e specialmente il coito compiuto con donna che sia nell' epoca della mestruazione. Un catarro sintomatico accompagna le ulceri uretrali, e specialmente l' ulcera sifilitica. Altre volte infine la flogosi si diffonde all' uretra dagli

organi contigui, e specialmente dalla vescica orinaria e dalla prostata.

I sintomi del catarro uretrale non virulento sono rossore e gonfiezza dell' orificio dell' uretra, un bruciore assai molesto nel decorso di questa, specialmente durante il passaggio dell' orina, e lo scolo di poco muco. Queste molestie sogliono sparire in pochi giorni senza opera del medico. Solo quel catarro più intenso e più ostinato che accompagna le ulceri sifilitiche dell'uretra può venire scambiato facilmente con una gonorrea, poichè esso pure dà uno spurgo puriforme. Quando tratteremo dell'ulcera sifilitica uretrale, diremo anche del modo di distinguere fra loro le due affezioni.

Nel trattamento di questa leggiera malattia l'evitare le cause nocive che l' hanno promossa, ed il rimuovere quelle che per avventura la mantenessero, rendono superflua ogni altra cura.

MALATTIE DEGLI ORGANI SESSUALI.

A. Malattie degli organi sessuali maschili.

In questo capitolo noi non tratteremo che della spermatorrea e dell' impotenza, tralasciando di discorrere delle altre malattie degli organi sessuali maschili, perchè di spettanza chirurgica.

CAPITOLO I.

Polluzioni notturne e diurne. — Spermatorrea.

Nel maggior numero degli uomini succedono dall' epoca della pubertà fino all'estinguersi della potenza sessuale, di tratto in tratto delle polluzioni, senza che a questo fenomeno si attribuisca un che di morboso. Quando però le polluzioni si rinnovino ad intervalli molto avvicinati, quando queste ejaculazioni seminali abbiano luogo senza il solito corredo di sogni voluttuosi, quando queste sieno accompagnate da incomplete erezioni, ed abbiano luogo mentre l' individuo è desto, in allora si tratta d' una condizione patologica.

Per solito son giovani dell' età di 17-20 o 25 anni, i quali consultano il medico per le loro frequenti polluzioni. Essi accusano di avere una o più volte alla settimana perdite seminali notturne, di trovarsi per queste molto debilitati, e di sentirsi precipuamente il giorno dopo la polluzione spossati e di mala voglia. Non si deve prestare cieca fede a siffatti ammalati, o meglio bisogna sospettar che essi tengano gelosamente celato ciò che al medico importerebbe maggiormente di conoscere. Per lo più questi giovani, accostando il medico, sono così confusi e timidi, che a primo colpo d'occhio si può intravvedere che non hanno la coscienza netta ; in molti casi già dalle lettere misteriose che al medico indirizzano per chiedergli

consulto, si può indovinare di che si tratti. Per solito è difficile trarre di bocca a siffatti giovani la confessione aver essi prima onanizzato: altri invece sembrano trovar sollievo alla loro coscienza confessando essere stati dediti a questo vizio. Ma anco di questa confessione il medico non resti appagato, e mostrando serio interesse spinga più oltre le sue indagini, e cerchi di sapere positivamente se tuttora non continuino nella loro mala abitudine. Questa seconda confessione però sarà più difficile ad ottenersi, e non esageriamo punto dicendo, che forse due terzi degli ammalati, che a noi ricorsero per quelle involontarie polluzioni, alfine confessarono di tuttavia onanizzare. Presi da inesprimibile angoscia per la lettura di certi trattati sull' onanismo, che con tetri ed esagerati colori dipingono le conseguenze di questo vizio, ricorrono al medico, e sperano bastar l'annunciare la frequenza delle perdite seminali, e non esservi bisogno di esporre la causa che le determina.

Ma diversa corre la cosa in altri individui, i quali pure per le polluzioni ricorrono al medico. Anche questi nella loro gioventù erano dediti all'onanismo, si corressero poi di questo vizio, lessero essi pure un qualche cattivo trattato popolare sulle conseguenze dell'onanismo, e per questa lettura spaventati al sommo, caddero in una profonda ipocondria. Le polluzioni notturne cui sono soggetti, non sono più frequenti che in altri individui sani, ma anco queste perdite seminali valgono a dar nuovo pascolo al lor tetro umore, e reputando essere quelle polluzioni accidenti pericolosissimi, credono già sentire quelle tristi conseguenze di cui lessero la descrizione. Le lettere che al medico scrivono siffatti individui, stan di frequente in contrasto col loro esterno aspetto. Il medico stando a quelle luttuose descrizioni s' attende di vedersi comparire innanzi un fantasima vivente, ed invece eccoti presentarsegli un uomo di aspetto fresco e fiorente, in cui a mala pena si riconosce lo scrittore delle lettere ricevute.

V' hanno inoltre altri soggetti, i quali ricorrono al medico per le loro polluzioni, e che soffrono d' una generale debolezza, essendo nello stesso tempo denutriti ed anemici. Essi non furono mai dediti all' onanismo; le polluzioni non si ripetono con particolare frequenza, ma siffatti individui si sentono, il giorno successivo alla polluzione, abbattuti e stremati di forze: reputano quindi poter derivare la cachessia, di cui soffrono, dalle polluzioni cui di tratto in tratto son soggetti. È un fatto constatato dalla quotidiana esperienza, che l' eccitabilità del sistema nervoso è abnormemente au-

mentata, non già negli individui più sani e robusti, ma bensì in quelli che son deboli ed esauriti di forze, e che s' incontra più di frequente in questi che non in quelli la predisposizione alle polluzioni notturne, le quali in questo caso sono un fenomeno parziale del generale eretismo. Di frequente s' ha occasione di osservare come certi individui in istato di salute non fossero mai soggetti a frequenti polluzioni, mentre invece ne furono disturbati durante il corso di gravi malattie o durante la convalescenza.

Se, come ora abbiamo esposto, v' hanno individui in cui le polluzioni non sono la causa, ma bensì la conseguenza della cachessia, per cui le cure del medico devono esser dirette non contro le polluzioni, ma bensì contro la cachessia e la sua prima causa, v' hanno però dall'altro canto degli ammalati, in cui non si può scuoprire una qualsiasi altra causa d'una grande debolezza, d' un invincibile spossamento, e di una serie di fenomeni nervosi, senonchè in queste polluzioni che a brevi intervalli si ripetono. Siffatti individui sono in preda ad una grande tristezza, essi non hanno la facoltà d'approfondire la mente in qualche serio pensamento, non sentono voglia ad alcun lavoro, sono vili e paurosi, ed accusano tremori, tintinnio agli orecchi, vertigini ecc. ecc. Non si può scoprire la ragione per cui in questo limitato numero d' ammalati, le polluzioni abbiano una durevole e nociva influenza sull' organismo, mentre le stesse perdite seminali non arrecano svantaggio alcuno nel maggior numero degli individui. Anco l' onanismo riesce per alcuni soggetti estremamente dannoso, mentre altri senz' alcun ritegno, e non pertanto impunemente, si danno in braccio a questo vizio. Non è possibile di rinvenire la causa delle sofferenze e delle tristi conseguenze, da cui talvolta son susseguite le polluzioni, nella perdita degli umori. Gli eccessi sessuali che per solito commettono i giovani sposi nei primi mesi del matrimonio, non hanno quasi mai una nociva influenza sulla loro salute; il maggior numero di siffatti individui, subendo anche quotidianamente e per lungo tempo perdite seminali, si sentono tanto robusti quanto lo erano all'epoca, in cui si astenevano affatto dal coito. In siffatti soggetti, la perdita del seme è senza paragone maggiore di quella che ha luogo in quegli individui che di tratto in tratto son soggetti alle polluzioni, per cui se la perdita degli umori fosse il momento nocivo, le dannose conseguenze sorgerebbero assai più di frequente nei primi che nei secondi. Fintanto che la fisiologia non ci arrechi i necessari lumi sui normali processi che sono in giuoco nell' erezione,

nella separazione del seme, e nella ejaculazione seminale, noi non possiamo lusingarci d' arrivare a comprendere le anomalie di queste funzioni.

Sotto il nome di *Spermatorrea nel più stretto senso* della parola, si comprendono quelle condizioni, in cui il seme non viene ejaculato durante un' erezione completa od incompleta, ma bensì poco a poco si versa nell' uretra, per venir indi da colà rimosso mediante l' orina, od eliminato lentamente durante la defecazione. Sono peraltro esagerate le nozioni, che sì *Lallemand*, quanto altri autori, sparsero sulla frequenza della spermatorrea. Le vere spermatorree son fenomeni rari ad incontrarsi. Di frequente si confonde l' accresciuta separazione di succo prostatico, colla spermatorrea. In quel liquido bianco spumoso, del tutto trasparente e filamentoso, il quale si raccoglie in certi individui all' orifizio dell' uretra dietro eccitamento sessuale non seguito però da coito, non si trovano per solito spermatozoi, e se ve n' hanno, son pochi ed isolati. Di spesso si tiene per seme quel liquido mucoso il quale dietro una blenorrea secondaria vien separato dalla mucosa uretrale, oppure quei filamenti mucosi, che avendovi un catarro vescicale, nuotano nell' orina. Solo col microscopio si riesce a stabilire di che cosa nel caso concreto si tratti. Le cause della vera spermatorrea ci rimangono sconosciute, sembrano però talvolta star riposte in un rilassamento od in una dilatazione dei condotti escretori delle vescichette seminali ed in altre, ma non note, alterazioni del caput gallinaceum.

Come la frequenza della spermatorrea, così pure le sue conseguenze vennero da *Lallemand* e da altri autori esagerate. Noi a Magdeburgo conoscevamo un impiegato della ferrovia, il quale almeno da dieci anni aveva ad ogni defecazione un'abbondante perdita seminale, senza che da quell' epoca si potesse rimarcare una qualche mala influenza sulla sua salute generale. Egli era ammogliato ed ebbe durante questa sua spermatorrea parecchi figli, e confessava inoltre che ne' suoi quotidiani viaggi a Lipsia di frequente si dava in braccio ai piaceri di Venere. In altri individui affetti da spermatorrea, sorgono, ben vero, quei fenomeni che noi più sopra descrivemmo trattando delle polluzioni.

Contro questa predisposizione così pronunziata, e perciò morbosa alle polluzioni, la terapia è abbastanza impotente. Relativamente si avranno i migliori successi, facendo un attento esame della costituzione individuale in genere, e cercando rimuoverne le

eventuali anomalie. Da ciò forse ne viene che i preparati marziali ed i bagni ferruginosi naturali salirono così in fama nel trattamento di quest' affezione, e che alcuni ammalati ritrovarono risanamento o miglioria nei bagni di mare, altri invece mercè la cura dell'acqua fredda. I semicupi ed i lavacri freddi ai genitali salirono in rinomanza di fortificare le parti genitali e di prevenire le polluzioni; ma questi mezzi non si devono usare nelle ore vespertine, e nominatamente prima di coricarsi, imperocchè la loro applicazione in queste ore favorisce appunto le polluzioni. Così pure sono da evitarsi le cene troppo laute, e le bibite eccitanti, segnatamente il thè. Affatto inutili riesciranno la canfora, il lupolino ed altri analoghi medicamenti.

Se da principio si menò gran vanto del metodo del *Lallemand*, il quale come ognun sa cauterizzava il *caput gallinaceum* servendosi d' un apposito porta caustico, qualche tempo dopo si abbandonò quasi del tutto questo trattamento locale. Lo stromento del *Lallemand* che al primo apparire del lavoro di quest' autore, si reputò da ogni medico pratico doversi indispensabilmente avere, giace ora da molt' anni polveroso negli armamentari. Nei casi però, in cui le perdite seminali sono abbondanti e minata la costituzione dell' ammalato, e ne' quali escludendo ogni anomalia, si può stabilire con probabilità che la spermatorrea sia determinata da un rilassamento e dilatazione dei condotti escretori delle vescichette seminali, si potrà cauterizzare *lege artis* il *caput gallinaceum*. Negli altri casi si limiti la terapia a prevenire la stitichezza, ed a raccomandare i lavacri freddi ai genitali, tenendo sempre però d' occhio le complicazioni che potessero eventualmente esistere.

CAPITOLO II.

Impotenza e debolezza con irritabilità degli organi sessuali maschili.

L' impotenza perfetta e permanente di compire il coito con successo, non occorre che di rado negli anni nella virilità. Perfino certe deformità del pene, la perdita d' un testicolo od affezioni morbose di tutti due i testicoli non sono di frequente susseguite da un' assoluta impotenza. All' incontro occorrono frequenti i casi di indebolita potenza, o di transitoria impotenza, ed è importantissimo pel medico pratico di conoscere esattamente le particolari e diverse forme, sotto cui sorgono queste condizioni. Matrimoni in-

felici, divorzi, e forse un suicidio, possono evitarsi mercè l' opera di un medico esperimentato ed abile, il quale posseda la piena fiducia de' suoi clienti, e sappia con parole di conforto e con buoni consigli assistere gli ammalati che a lui si rivolgono per la loro impotenza. Si tratta in questi casi principalmente di mariti giovani, i quali messi alla disperazione dalla scoperta di non poter compire il coito colla propria moglie, ricorrono al medico. Non solo certe mogli sensuali, ma tutte in generale, conosciuta che abbiano l' impotenza del marito, cominciano a sentire per cotest' uomo, che forse amavano di verace affetto, una ripugnanza ed un abborrimento da non dirsi. Quanto più innocenti ed inesperte esse entrarono nel talamo nuziale, tanto più a lungo dura, finchè giungono a conoscere che manca qualche cosa al loro matrimonio; ma giunte a questa convinzione, son côlte immancabilmente da un senso d' oltraggiata dignità e di schifo. Negli uomini pur anco ciò che li spinge a chiedere soccorso medico, non son già l' impossibilità del godimento, e la tema di non aver prole, ma bensì il senso di una profonda vergogna ed il vedersi venuti in uggia alla propria moglie. In questi tristi misteri, che rimangono nascosti perfino a' più prossimi parenti, è iniziato il medico, semprechè nella sua arte e nella sua secretezza gli ammalati abbiano piena fiducia. Occorre altre volte al medico di venir consultato da certi individui, i quali intenzionati di prender moglie, con prezzolate donne fan pruova se sono abili al matrimonio, e riuscendo fallite queste prime amorose intraprese, chiedono medico consiglio per questa loro presupposta impotenza. Quanto inaudito e vergognoso siffatto procedere possa sembrare al medico giovane, altrettanto di frequente il medico che ha un'estesa pratica s'incontrerà in soggetti, i quali con tutta candidezza gli narreranno siffatte prodezze. Il maggior numero di questi casi, convenientemente trattati, assumono un decorso favorevole per modo che certi mariti già messi alla disperazione, ma per loro ventura caduti tra le mani d' un buon medico, quasi sempre diventano col tempo e sposi felici e padri. — La causa più frequente di questa temporaria impotenza è da cercarsi nella sfiducia che siffatti individui hanno nella propria potenza, e nella tensione dell' animo tutto rivolto alla riuscita del tentato coito. Le erezioni non solo seguono senza l'influenza della volontà, ma anzi il vivo desiderio d' averne, è sfavorevole all' atto stesso. Quanto più disinvolti sieno siffatti individui, quanto meno importanza mettano nell'aver erezioni, tanto più sicuramente e durevoli

sotto l' eccitamento sessuale esse si effettuano. Gli ammalati che vengono a consultarci, narrano per solito che quando non ne sanno che fare, hanno erezioni valide e pronte, ma che presentatasi la occasione di compire il coito, queste mancano affatto, oppure quand'anco al principio dell'atto le erezioni sono valide, si affievoliscono e si perdono prima che sia eiaculato il seme. Anco quando a siffatti individui sia riuscito per una volta di compire l' atto, e riacquistino quindi la fiducia nelle proprie forze, e con ciò anco per un qualche tempo la desiata potenza, quando però una volta vada loro fallito l'atto copulativo, ricadono di bel nuovo nella primitiva loro impotenza. Accade inoltre che trattando le proprie mogli, cotesti individui riacquistino la loro piena potenza per modo che compiscono l' atto regolarmente e perfino a brevi intervalli, mentre che falliscono completamente quando cercano altrove solazzo, e si danno in braccio ad altre femmine, presso alle quali non hanno ancor fatto mostra della loro abilità sessuale. La causa la più frequente dell' affievolita potenza sessuale è l' onanismo; molto più di rado gli eccessi venerei, e le polluzioni ripetute determinano un essenziale indebolimento del poter virile. L' affievolita potenza degli onanisti si trasforma per l' ordinario in completa temporaria impotenza solo dietro la lettura di scritti popolari o scientifici sulle conseguenze dell' onanismo. In quegli scritti si dice: essere conseguenza immancabile dell' onanismo la perdita della potenza sessuale, e con ciò si toglie a' lettori di quei libri ogni fiducia nelle proprie forze. Quando ambo questi momenti siano in azione, la debilitante influenza cioè dell' onanismo, e la sfiducia che ne viene dalla triste prospettiva, messa in evidenza da quei trattati, in allora è cosa quasi sicura, che fallirà il primo tentativo del coito. Ed appunto questa prima mala riuscita trae seco, come già avvertimmo, per lo più e per lungo tempo, consimili accidenti. Altri individui invece, non affievoliti dall' onania, e che si apprestano al coito con piena fiducia della loro potenza, non vi riescono, perchè intraprendendo l' atto copulativo sono ebbri; una temporaria impotenza e per la sfiducia della propria forza che viene da questa fallita intrapresa, e per l' attenzione che di poi mettono alla riuscita di un secondo tentativo, e pel timore che anche questo non abbia ad andare a vuoto. In altri casi non può rinvenirsi la causa della impotenza che si manifesta in un primo tentativo di coito che nell' eccitamento straordinario, ed in una certa pusillanimità ed insuperabile timidezza. Siffatti individui menarono una vita straordi-

nariamente casta, presero moglie conservandosi affatto puri e non avendo alcuna nozione dei misteri matrimoniali. Nelle prime settimane del loro matrimonio sono essi per le tristi esperienze che credono aver fatte sopra se stessi, estremamente abbattuti ed inviliti; e quando scorsi alcuni anni s' incontrano di bel nuovo e si trovano circondati di prole bella e numerosa, scherzano sulle disavventure o meglio sulle sconfitte toccate loro durante la luna del miele.

Oltre ai numerosi casi di affievolita potenza, e di temporaria impotenza, che appartengono alla descritta forma, dobbiamo annoverare quelli più rari, in cui l' impotenza dipende durante l' epoca della virilità dal fatto d'una debolezza funzionale degli organi genitali. Queste condizioni si distinguono da quelle più sopra descritte perciò che avendovi l' eccitamento sessuale, le erezioni mancano anco quando non sieno in giuoco momenti psichici che disturbino l' atto, mancando eziandio quelle erezioni che pur hanno luogo senza sensazioni voluttuose nel maggior numero degli uomini e perfino nei fanciulli quando si risveglino colla vescica piena. Talvolta, esaminando i genitali, si trovano anomalie nella forma, i testicoli sono atrofici, piccoli e molli, lo scroto floscio e pendente, il pene vizzo e freddo, oppure straordinariamente piccolo e duro. In altri casi, anche col più accurato esame delle parti genitali, non si può scoprire una qualche anomalia, nè nella forma, nè nelle altre qualità di quelle parti. Noi fummo alcuni anni sono consultati da uno perchè affetto da impotenza. Questi era al di là dei trent' anni, uomo ben tarchiato, non molto adiposo, ma di muscoli assai sviluppati. Trovando le parti genitali esterne in tutto normali, pene ben sviluppato, testicoli grandi e resistenti, così noi per certo credevamo poter ammettere l'impotenza di quest' uomo nella categoria per la prima descritta, e stabilir quindi una favorevole prognosi. Ma il caso decorse in modo affatto diverso da quanto avevamo supposto, e dopo un matrimonio di un anno si venne al divorzio, imperocchè l'impotenza rimase costante per tutto questo tratto di tempo. Nè la fisiologia d' oggigiorno, nè l' anatomia patologica ci spiegano a sufficienza la genesi di quella impotenza che noi collocammo nella seconda categoria.

Noi trasandiamo quei casi in cui le deformità congenite, la castrazione od altre affezioni morbose costituiscono la causa della impotenza, nonchè quei casi in cui l' impotenza stessa è fenomeno parziale di una debolezza generale quale occorre nelle malattie di esaurimento e precipuamente nel diabete. Vogliamo aggiunger so-

lo alcune poche parole sulla *debolezza con irritabilità* delle parti genitali maschili. Anco quella forma d' impotenza collocata da noi nella prima categoria, è da alcuni autori annoverata fra quei casi che spettano alla debolezza con irritabilità, e difatti gl' individui ivi descritti sono in parte irritabili, imperocchè il semplice contatto con una femmina o simili leggere cause bastano per eccitare i loro organi sessuali, in parte deboli, in quanto che le erezioni sono fievoli e di corta durata. Sotto il *nome di debolezza con irritabilità* nel più stretto senso della parola s' intende però una condizione, in cui avendovi eccitamento sessuale, il seme viene eiaculato pria che abbia luogo l' atto copulativo, od anco pria che sia sorta una completa erezione. Anco la debolezza con irritabilità occorre precipuamente in quegli individui, che furono già dediti all'onanismo. Quando tutt' ora di tratto in tratto sorgono erezioni valide, la prognosi di questa condizione è fausta. Anco quando questa debolezza sia stata determinata da eccessi venerei ed abbia esistito lungo tempo prima del matrimonio, e si continui anche durante le prime settimane del connubio, essa quasi sempre si dilegua, purchè l' individuo affetto conduca una vita regolare, goda con moderazione dei piaceri matrimoniali, nè cerchi con artificiali stimoli di provocare l' erezione.

Nella prima forma dell' impotenza, l' *indicatio causalis* addimanda un trattamento diretto piuttosto a rialzare il morale. Spesso basta di raccontare all' ammalato de' felici successi ottenuti nella curagione di consimili casi, ed assicurarlo che dietro le fatte esperienze il suo male è cosa insignificante e passeggera. — Altri individui vengono risanati inibendo loro per qualche tempo ogni tentativo di coito. Resi per questo modo disinvolti al momento in cui sorge l' eccitamento sessuale, non più intenti coll' animo alla forza e durata delle erezioni, essi divengono atti al matrimonio, e nel tempo stesso che dura il divieto, riesce il primo coito, mentre prima tutti i tentativi fallivano. Agl' individui semplici ed inculti si può prescrivere una sostanza indifferente e ripromettere loro da questa i più grandi successi, ma simultaneamente inibir loro ogni tentativo di coito. Di sovente accadrà in questi casi che siffatti individui, dopo alcuni giorni confessino di non poter ubbidire al divieto. Sopratutto s' inculchi a tutti gl' individui affetti da impotenza di non mai usare di eccitamenti artifiziali, nè di mai toccare o strofinare i genitali allo scopo di provocare le erezioni; e d' un siffatto procedere si mettano loro sotto gli occhi con severità e le tristi

conseguenze ed il lato immorale. Tutti i così detti afrodisiaci sono inutili anzi dannosi. I lavacri freddi dei genitali, i semicupj freddi, le docciature fredde riescono talvolta vantaggiosi e devono venire messe in opera anco nella seconda forma dell' impotenza. Il cauterizzare la porzione prostatica collo stromento del *Lallemand* recò segnalati servigi in alcuni casi d' impotenza e perfino anche in quelli in cui si trattava di debolezza con irritabilità. Forse in questi casi la causa della malattia era riposta in una spermatorrea prodotta dal rilassamento e dalla dilatazione dei condotti escretori delle vescichette seminali, e fors' anco quest' operazione esercitò una benefica influenza sul morale dell'ammalato. In questo caso la lettura dell'opera del *Lallemand* favorirebbe forse il buon esito del trattamento, imperocchè in quella i successi ottenuti col caustico sono dipinti con colori così splendidi, che leggendone la descrizione, la fiducia rinasce anche nello spirito il più abbattuto ed invilito.

B. Malattie degli organi sessuali femminili.

PARTE PRIMA.

MALATTIE DEGLI OVARJ.

CAPITOLO I.

Infiammazione degli ovarj, ooforite.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

I follicoli del *Graaf*, lo stroma degli ovarj, ed il loro involucro sieroso possono essere colti da alterazioni a base infiammatoria. Quando queste alterazioni sianosi svolte nei follicoli del *Graaf* o nello stroma degli ovarj, ne segue quasi sempre la suppurazione del rispettivo parenchima, mentre invece stabilitasi l' infiammazione nell' involucro sieroso, questo ne rimane di poi quasi sempre ingrossato, e l' ovario aderente agli organi contigui.

Fra le cause che provocano l' ooforite, la più frequente al certo è il parto con le sue conseguenze; siccome noi in questo capitolo escludiamo interamente quelle malattie che si sviluppano in seguito alla gravidanza, al parto ed al puerperio, così noi non ci occuperemo della ooforite puerperale. Al di fuori del puerperio la malattia sembra precipuamente svilupparsi all' epoca in cui, per le leggi naturali, l' ovario è di già iperemico, e leso nella sua continuità per lo scoppiare d' un follicolo del *Graaf*. Le potenze nocive, che all' epoca della mestruazione agiscono sull' organismo, gli infreddamenti, l' umidità dei piedi, il coito esercitato non ostante alla mestruazione, sono le cause occasionali le più conosciute

dell' ooforite non puerperale. Sorta una volta, la malattia sembra lasciare dietro a sè una certa predisposizione alle recidive.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' ooforite colpisce costantemente un solo ovario. Quando la infiammazione muova dai follicoli, trovasi per solito una e solo di rado, due o parecchie vescicole del *Graaf* dilatate fino alla grandezza di un pisello o d' una ciliegia, riempiute, per lo più, d' un essudato sanguinolento, mentre l' esterno involucro è arrossato in causa di un' injezione capillare. In questo caso l' ovario non è che di poco ingrandito, e lo stroma, se si eccettui un modico edema, trovasi allo stato normale; l' involucro sieroso invece partecipa alla infiammazione. Nel maggior numero dei casi la malattia assume un decorso favorevole, l' essudato viene riassorbito ed il follicolo rimane atrofizzato: in altri casi invece questo degenera e si converte in una cisti sierosa, e solo in casi eccezionali si stabilisce un processo suppurativo e consecutivamente si forma un ascesso. Quando invece la flogosi muove dallo stroma ovarico, il processo resta, per l'ordinario, nei limiti d' una cospicua iperemia, d' un' edema infiammatorio, e della produzione d'un tessuto connettivo, il quale vegetando rigogliosamente, determina poi l' addensamento ed il raggrinzamento dell' ovario. Più di rado in questi casi si stabilisce la suppurazione e si formano degli ascessi, oppure l' ovario rimane colpito da un diffuso processo icoroso. *Kiwisch*, le cui lezioni sulle malattie delle donne, date alla luce ed arricchite da aggiunte dallo *Scanzoni*, noi seguiamo in questo nostro trattato, osservò questo raro esito dell' ooforite non puerperale solo in due casi. — L' infiammazione dell' involucro peritoneale ora è affezione idiopatica, ora si consocia consecutivamente all' infiammazione del parenchima. Nei casi recenti un essudato parco, ricco di fibrina, spalma per lo più l'ovario e lo conglutina lassamente alle parti contigue, e precipuamente ai legamenti larghi ed alle tube, il cui involucro peritoneale per solito prende parte al processo flogistico. Nell' ulteriore decorso del male si formano facilmente solide aderenze fra le mentovate parti mediante briglie fibrose e membrane, onde l' ovario e le aperture delle tube si presentano tutte coperte da un fitto reticolo, ed inviluppate in quelle membranelle. Solo eccezionalmente l' ooforite peritoneale separa un abbondante essudato, formandosi quindi nel piccolo bacino focolaj saccati.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I soli fenomeni i quali per lo più ci rivelano l' esistenza d'una ooforite, sono i sintomi d' una peritonite parziale, circoscritta all' uno od all' altro ovario. Quando poi l' involucro peritoneale dell' ovario rimanga risparmiato dalla flogosi, la malattia decorre in modo latente. L' ovario è così profondamente locato nel piccolo bacino, e così completamente coperto dalle anse dell' intestino tenue, che la pressione esercitata al di sopra della sinfisi, e diretta all'imbasso, non fa sentire la sua azione sull' ovario che ne' casi, in cui le pareti addominali sono molto floscie e cedevoli. Egli è perciò importante che il medico, per mezzo dell' esplorazione del fornice vaginale, si capaciti se veramente l' ovario è il punto di partenza del dolore. Talfiata si riesce anco a toccare l' ovario pel retto. Anco i momenti eziologici possono giovare per istabilire una giusta diagnosi Ove si riscontrino i descritti fenomeni in una ammalata, la quale siasi esposta, all' epoca della mestruazione, ad infreddamenti o ad altre potenze nocive; e più, quando immediatamente a queste sussegua la cessazione repentina del flusso mestruale, in allora si può presumere : muovere la peritonite parziale piuttosto dall' ovario, che non da un qualsiasi altro organo rivestito dal peritoneo. Diffondendosi la flogosi sugli organi contigui, può modificarsi il quadro fenomenologico. L' ooforite può quindi andar accompagnata da blenorree della matrice, da dolore nel mitto e nella defecazione, o da dolori nevralgici o da sensazione di intormentimento della corrispondente estremità ; in altri casi tutti questi fenomeni possono mancare. Solo in casi eccezionali l' ooforite è accompagnata da febbre. — Assai vario è il decorso della malattia. — Nei casi più fortunati i sintomi in pochi giorni si dileguano senza pur lasciar traccia di sofferenza. Probabilmente una siffatta ooforite di rapido decorso e di fausto esito forma il substrato materiale di quel complesso sintomatologico, che comunemente s' indica col nome di *colica delle meretrici (colica scortorum)*; per lo meno noi parecchie volte ebbimo occasione di constatare in donne di fama equivoca l' insorgenza di vivi dolori al basso ventre, i quali sembravano muovere dagli ovarj, aumentavano sotto una leggiera pressione, e si dileguavano rapidamente dietro l' applicazione di alcune sanguette al sito dolente. — Ma quando la malattia si protragga, quando determini l'adesione delle ovaje cogli

organi attigui, ed ingrossamenti dell' involucro peritoneale, in allora i sintomi dell' ooforite ricompariscono non di rado per lungo tempo ed a periodi, e specialmente all' epoca della mestruazione.— Se già allo stato fisiologico lo scoppiare d' un follicolo graafiano è accompagnato da sintomi, che sono simili a quelli dell'infiammazione, non è da stupirsi, se, sotto alle descritte abnormi condizioni, quell'atto fisiologico decorre di frequente accompagnato dai sintomi d'una vera flogosi. Noi conosciamo una signora la quale dieci anni fa, essendo sotto la cura d' un celebre ginecologo, superò una violenta ooforite, la quale da quell'epoca in poi non cessò di riaccendersi parecchie volte all' anno. In seguito alle copiose essudazioni, quali si formano talvolta nell' ooforite peritoneale, ed in seguito all'aprirsi degli ascessi, quali occorrono nelle forme parenchimatose, possono prodursi nel piccolo bacino i versamenti saccati già descritti, od accendersi una peritonite diffusa, a decorso acutissimo e di esito letale.

§ 4. *Terapia.*

Nei casi di ooforite acuta si applichino da 10-15 sanguette alla regione inguinale, oppure, permettendolo le particolari circostanze, un minor numero alla porzione vaginale. L' azione di questo mezzo viene coadjuvato dai cataplasmi e dai bagni caldi. Bisogna inoltre prendere le opportune misure a ciò che l' ammalata abbia regolare e copioso benefizio di corpo; si evitino però i drastici più forti, e si limiti la terapia all' olio di ricino, ed all'applicazione di clisteri. Nel trattamento dell' ooforite si può fare a meno del calomelano e dell' unguento mercuriale. Quando il morbo si protragga in lungo, debbono di tratto in tratto ripetersi le sanguigne locali. Si avrà anco un vantaggio dall' uso sistematico dei bagni salsi, e dall' uso interno dei preparati di jodio e di acque minerali contenenti questo principio.

CAPITOLO II.

Formazione di cisti nelle ovaje. Idrope dell'ovario.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il maggior numero delle cisti delle ovaje si forma in seguito della degenerazione dei follicoli del *Graaf;* questi cioè si riempio-

no di una maggior copia di liquido sieroso, le loro pareti s'ingrossano, e per questo modo finiscono col convertirsi in cisti più o meno voluminose e resistenti. In alcuni casi (V. Cap. I.) è probabile che la prima origine d' una siffatta dilatazione idropica sia da riporsi nell' infiammazione d' un follicolo, la quale determina l' ingrossamento delle pareti, ed impedisce il vuotamento del follicolo stesso. Nel maggior numero dei casi però non si può comprovare che la flogosi sia stata il punto di partenza della degenerazione del follicolo. Assai lusinghiera ci sembra la teoria stabilita dallo *Scanzoni*. Secondo quest' autoró l' idrope del follicolo Graafiano si produrrebbe: « dal non raggiungere le congestioni menstruali, che si attivano verso gli ovarj, quell' altezza, che ha per ultimo effetto la rottura della parete follicolare; arriverebbero esse piuttosto soltanto al punto d' aumentare la secrezione della detta parete, per cui ne verrebbe una raccolta di liquido nella cavità. La parete follicolare poscia s' ingrosserebbe, e nel suo interno si svilupperebbero nuovi vasi, i quali alla loro volta contribuirebbero a mantenere in un costante aumento l'effusione primitiva. » Questa forma di cisti ovariche occorre in ogni età: è rarissima però prima della pubertà. I casi osservati durante la decrepitezza non sembrano essersi sviluppati durante quest' epoca, ma bensì derivare da un periodo antecedente.

Una seconda specie di cisti ovariche trae origine invece da una neoformazione cistoide sviluppatasi in parte nello stroma dell' ovario, in parte nelle pareti di cisti di più antica data, *(cisti madri)* in cui si formano cisti più giovani *(cisti figlie)*.

Una terza forma di cisti ovariche si produce da ciò, che lo stroma si dirada, convertendosi in alveoli, fittamente disposti, che a poco a poco s' ingrandiscono. Questa forma viene denominata da *Kiwisch* degenerazione alveolare dell' ovario.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Delle cisti semplici, che si producono per la dilatazione idropica dei follicoli graafiani, se ne trovano nelle ovaje ora una sola, ora un numero maggiore. In questo ultimo caso sono esse, da principio, separate le une dalle altre ed hanno una forma rotonda; crescendo di poi di volume, finiscono col toccarsi, e comprimendosi vicendevolmente si schiacciano, per cui v' ha l' apparenza, che, come per lo fatto avviene nelle cisti composte, una cisti siasi svi-

luppata nella parete dell' altra. Solo di rado in seguito all' idropisia dei follicoli graafiani si formano tumori, che raggiungono la grandezza della testa d' un adulto. Questi tumori consistono ora di una sola cisti, straordinariamente dilatata, ora di parecchie, contemporaneamente giunte ad una cospicua grandezza. Le pareti di siffatte cisti sono, per lo più, esili; però avviene che durando il male a lungo, finiscano col farsi ipertrofiche, acquistando nello stesso tempo una considerevole grossezza e solidità. Il contenuto delle cisti consiste d' un liquido che è ora chiaro giallognolo, ora tenace e gelatinoso. Quand'avvengano delle emorragie nella cisti, o s' infiammi la parete di questa, il contenuto si fa rosso - bruno e perfino nericciò, oppure giallo e puriforme.

I *tumori moltiloculari* prodottisi per neoformazione cistoide possono raggiungere un volume colossale. Per lo più singole cisti si sviluppano a spese delle contigue, comprimendole e rinforzando la propria colla parete della cisti compressa. Le pareti delle cisti più voluminose sono quindi, per lo più, molto grosse e di compage fitta e fibrillare, e non di rado perfino ossificate. Sulla loro superficie interna si trova un epitelio ora semplice, ora stratificato. Il contenuto di queste cisti è ora fluido, ora gelatinoso. Di spesso contiene innumerevoli cristalli di colesterina. In seguito alle emorragie ed alle infiammazioni del sacco, la materia contenutavi può acquistare un colorito bruno o nero, o farsi gialla e puriforme.

Quando si tratti di degenerazione alveolare, di frequente non si trova più traccia della originaria struttura dell' ovario. Tutto l' organo è convertito in cavità separate da tramezze di tessuto connettivo di delicata compage. Le più piccole di siffatte cavità non possono rilevarsi che col soccorso del microscopio. Da queste si arriva gradatamente a cavità che hanno la grandezza di un grano di miglio, e così di mano in mano fino a quelle che raggiungono il volume di un pugno, ed anco più in là. Fintanto che gli alveoli restano piccoli e di un uniforme volume, l' ovario si presenta sotto l' aspetto di un tumore regolare anzichè no, ed abbastanza levigato : quando poi singoli alveoli diventino cisti voluminose, il tumore si fa ineguale e bernoccoluto. La materia contenuta in questi alveoli è per l' ordinario un fluido giallognolo, viscido, simile al miele. Non pertanto si trova di spesso nelle cisti più voluminose una materia tenue e fluida. — Il cancro di spesso sopraggiunge a complicare la degenerazione alveolare degli ovarj.

Dobbiamo infine far menzione ancora di quelle cisti degli ovarj, che, invece di liquido, contengono adipe, peli ecc. ecc. La superficie interna di queste cisti manifesta in singoli punti, oppure sovra una estensione maggiore, una compage che è simile a quella della cute, e vengono perciò indicate col nome di *cisti dermoidi.* La superficie interna di queste cisti trovasi tappezzata di epidermide, nella quale chiaramente si vedono le ghiandole sudorifere e sebacee, e perfino talvolta si può convincersi come i peli, contenuti nella cisti, siano impiantati nella parete cistica. In siffatte cisti si trovano anche sacchi dentali con denti, denti liberi e frammenti d' osso, i quali hanno una rassomiglianza colle ossa mascellari, e portano denti. Queste cisti arrivano alla grandezza d' una noce, e fino a quella d' un pugno d' adulto.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Solo in rari casi i sintomi dell' ooforite, da noi già descritti nell' antecedente capitolo, precedono la formazione dell' idrope ovarica. Molto più di frequente mancano questi prodromi, e le stesse cisti non provocano sintomi, fintantochè siano piccole, nè mediante la pressione offendano le parti contigue. Che poi questi tumori, arrivati ad un certo volume, provochino molestie o meno, non che l' indole ed il grado, a cui nel primo caso possono arrivare siffatte molestie, ciò dipende affatto dalla posizione che occupano le cisti stesse. Cisti anco di modico volume, quando siano locate al di dietro dell' utero nello spazio del *Douglas* e spingano l' utero contro alla vescica, possono provocare gravi molestie nel mitto, le quali, secondo il punto in cui è compressa la vescica, si manifestano ora col tenesmo, ed ora colla disuria. Anco piccoli tumori possono portare impedimento alla defecazione, e comprimendo i nervi, che scorrono sulla faccia posteriore del bacino, provocare e dolori al sacro e sintomi di compressione nei tronchi nervosi dell' estremità corrispondente, dolori cioè nevralgici, od intormentimento dell' arto. In seguito alla pressione esercitata da una cisti ovarica sui tronchi nervosi del bacino, produconsi infine talvolta enfiagioni edematose e varici degli arti inferiori. In alcuni casi si consociano ai descritti fenomeni condizioni abnormi delle mammelle; queste cioè inturgidiscono; l' areola acquista una tinta più oscura, e perfino la ghiandola separa colostro. Lo sviluppo delle cisti ovariche va talvolta accompagnato da un vomito simpatico e da un' altera-

zione dello stato generale, la quale ha molta analogia con quella che annunzia i primi mesi della gravidanza.

Aumentando di volume il tumore, ed inalzandosi quindi dalle pelvi si dileguano per lo più i fenomeni che si devono alla compressione degli organi del bacino. D' allora in poi molte ammalate godono di un perfetto benessere soggettivo, e solo l' esame oggettivo, del quale più oltre c' intratterremo, appalesa la malattia. In alcune però le sofferenze non cedono punto. Può avvenire cioè che, mentre le altre porzioni della cisti s' ingrandiscono, la sua porzione inferiore sottile e cuneiforme tocchi ancora il basso fondo del bacino e continui a comprimere gli organi ivi locati provocando quindi relativi fenomeni. Aumentando di volume, la cisti può stirare all' insù la vescica e provocare molestie vescicali.

Facendosi il tumore sempre più voluminoso, la cavità addominale ne rimane coartata, impedito il diaframma nelle sue escursioni e spinto all'insù. Sorgono in allora quei sintomi che derivano dalla compressione dei visceri addominali e de' lobi inferiori de' polmoni. Appena lo stomaco sia un po' sopracarico, appena gli intestini siano un po' distesi da gas, insorgono le più gravi molestie; facilmente ne viene il vomito; le ammalate sono dispnoiche, e soffrono di catarro bronchiale, il quale deve la sua origine all' afflusso collaterale, che di necessità deve svilupparsi nei lobi superiori dei polmoni. Perfino la secrezione orinaria può venir difficultata in seguito alla compressione de' reni e dei loro vasi. In seguito alle svariate alterazioni delle quali rimangono colpiti gli organi della sanguificazione, anco la nutrizione generale, fino allora illesa, patisce visibilmente; si sviluppa anemia ed idroemia; le ammalate dimagrano, le forze affievoliscono; cessano le mestruazioni fin allora regolari, e quando anco le vene corrispondenti non siano più compresse, gli arti inferiori si fanno edematosi in seguito all'idroemia; le ammalate infine soccombono sotto a' sintomi d' un marasmo generale.

Vario è il tempo che ci vuole per arrivare a questo estremo fine; talvolta ci vogliono anni, ed alcune ammalate soccombono ben prima a malattie accidentali; altre e non poche al trattamento inopportuno. In generale i tumori non aumentano di continuo, e senza interruzione, ma bensì a sbalzi. *Scanzoni* osservò alcuni casi, in cui il liquido nell' interno della cisti periodicamente aumentava e diminuiva. Mentre all' avvicinarsi dell' epoca mestruale il volume del tumore si accresceva, in seguito all' aumentata secre-

zione delle pareti, diminuiva, cessato il flusso mensile. Alcune cisti ovariche, arrivate ad una mediocre grandezza, rimangono stazionarie. Non è provato a sufficienza, che mediante il riassorbimento del suo contenuto, una cisti ovarica possa del tutto sparire; sembra però talvolta che la cisti subisca di fatto un rimpiccolimento in seguito d'una metamorfosi delle sue pareti, e specialmente per l' ossificazione di queste.

Fra gli accidenti, che possono sopraggiungere durante il decorso della malattia, i più frequenti sono, non v' ha dubbio, le infiammazioni dell' involucro peritoneale, le quali ora sorgono spontaneamente in seguito al rapido sviluppo della cisti, ora sono invece provocate da operazioni chirurgiche. Queste flogosi si appalesano e mediante l' insorgenza della febbre, e mediante dolori più o meno vivi, che si aumentano sotto la pressione. Siccome queste condizioni determinano aderenze delle cisti ovariche colle parti attigue, così se ne farà gran calcolo accingendosi all' estirpazione del tumore cistico. Le infiammazioni della superficie interna della parete cistica avvengono più di rado e sono più difficili a diagnosticarsi. Queste sono provocate per lo più dalla puntura, e susseguite da una metamorfosi qualitativa della materia contenuta entro la cisti. Non vi hanno in questi casi sensazioni dolorose, ed il solo sintoma di questo interno processo è la febbre che però di spesso non si sa d' onde provenga. Talfiata in seguito ad una stragrande dilatazione, o per l' azione d' una potenza esterna, scoppiano le cisti e versano il loro contenuto nel cavo addominale. Secondo la qualità d' esso contenuto, un siffatto accidente è fausto o meno. V' hanno casi in cui il liquido, essendo puramente sieroso, effusosi nell' addome, ne andò tutto e rapidamente riassorbito, mentre la cisti non si riempì più, o soltanto dopo molto tempo. Ma anco in questi casi lo spandimento del liquido nella cavità addominale è accompagnato da veementi dolori, e da altri gravi sintomi generali. Nei casi però in cui la cisti scoppiata versi nell' addome un liquido meno indifferente, oppure adipe o peli, in allora ne segue la morte sotto ai fenomeni d' una grave peritonite. Invece che scoppiare, la parete della cisti ovarica può venir lesa nella sua continuità, a poco a poco, in seguito a processi infiammatori, ed il suo contenuto versarsi ora nell' addome, ora in altri organi, co' quali incontrò aderenze prima della perforazione. Più di sovente che altrove siffatte perforazioni si fanno strada nel retto, ed in seguito a ciò la cisti rimane talvolta perennemente atrofizzata.

Pria ancora che le cisti ovariche si siano sollevate dal piccolo bacino, possonsi diagnosticare talvolta mediante l'esame fisico. Quando sieno situate nello spazio del *Douglas*, oppure fra l'utero e la vescica, o lateralmente all'utero, si sente di spesso per la vagina in questi punti distintamente un tumore a limiti ben marcati, più o meno mobile, il quale, a seconda della posizione che occupa, sposta l'utero in varie direzioni (spostamento che sta sempre in relazione col punto su cui sta fisso il tumore). Talvolta si riesce a toccare la cisti per il retto. La diagnosi sarà tanto più sicura, quanto più si potrà convincersi che il tumore non segue che incompletamente i movimenti dell'utero.

Allorchè la cisti ovarica si solleva dalla pelvi, forma per lo più al di sopra del ramo orizzontale del pube un tumore spostabile, il quale nell'estremità superiore ha limiti ben spiccati, ch'è rotondeggiante ed indolente, ed in cui si percepisce la fluttuazione più o meno manifesta. Spostando il tumore con una mano, mentre coll'altra si esplora la vagina, si può convincersi che l'utero non viene trascinato in movimento, se non quando si faccia fare al tumore dei grandi movimenti, e viceversa.

Crescendo il tumore, si avvicina esso sempre più alla linea mediana. Allorchè le cisti ovariche sono molto voluminose, ed ascendono da ambo i lati fino sotto gli archi costali, riempiendo ambo i lati dell'addome, non posseggono più limiti ben marcati e quindi non possono più essere riconosciuti per tumori nello stretto senso della parola. L'addome enormemente dilatato e disteso, è per solito, più alto che largo, e la sua forma non si modifica per le varie posizioni che prende l'ammalata. Guardando e palpeggiando l'addome per tal modo rigonfio e teso, si resta colpiti dalla irregolarità della sua forma, fenomeno questo che deve la sua origine all'essere siffatti tumori costituiti non già da una cisti sola, ma bensì da parecchie assieme fuse. In tutti i punti in cui il tumore s'addossa alla parete addominale, il suono della percussione è assolutamente vuoto. Siccome gli intestini vengono spinti all'in-alto e lateralmente, così nel punto più prominente dell'addome, la mutezza del suono è più pronunciata, mentre in quei punti stessi nell'idrope libero il suono della percussione è pieno; nei punti più declivi e laterali invece, il suono è meno vuoto e timpanitico. Le cisti ovariche di stragrande volume spostano l'utero in varie direzioni, e quindi nei varj casi l'esplorazione per la vagina darà svariati e relativi risultamenti. L'utero può venir spinto al-

l' imbasso fino al punto d' avervi un prolasso, può essere spostato all' innanzi, oppure la vagina può allungarsi, l' utero venir stirato all' inalto, e la sua bocca non essere più accessibile al dito esploratore.

§ 4. *Terapia.*

Il trattamento delle cisti ovariche spetta quasi per intero alla chirurgia. Tutti i mezzi riassorbenti o risolutivi rimangono inefficaci, ed il maggior numero d' essi riesce nocivo all' organismo. E ciò sia detto in particolare per la sistematica propinazione dei preparati di jodio e di mercurio. Talvolta forse si riesce, mediante forti purganti e dieta severissima, ad impedire l' ulteriore aumento della cisti; ma non potendosi a lungo persistere in siffatta terapia, il successo non sarà che passeggero, nè alle ammalate verrà un vantaggio se il tumore rimane per qualche settimana stazionario, scorsa la quale di certo ricomincia ad acquistare in volume. Nè co' mezzi interni si giungerà mai ad ottenere una metamorfosi della parete cistica che la renda meno cedevole. Non ostante a questa poco brillante prospettiva di successo per mezzo di medicamenti, umanità vuole, che a siffatte ammalate si raccomandino i bagni e le fonti di *Kreuznach*, di *Tölz* ecc. ecc. Il trattamento sintomatico cangia a norma che vengano in scena o fenomeni di incarceramento, o processi infiammatorj del peritoneo, od altri sintomi minacciosi, o quando infine vi abbia un certo grado di denutrizione e di anemia. Le indicazioni per la puntura, per le injezioni, per l'estirpazione, sono a cercarsi nei trattati di chirurgia.

CAPITOLO III.

Neoformazioni complicate e tumori solidi delle ovaje.

Quando assieme alle cisti si formino nell' ovario delle masse di nuove cellule di tessuto connettivo, ne risulta quel neoplasma, che si dice *Cisto-sarcoma*. Questo forma dei tumori, i quali di rado arrivano al volume di quelli descritti nel precedente capitolo. Rarissimi sono negli ovarj i semplici fibroidi ed encondromi non complicati a cisti, e formati solamente da nuovo tessuto connettivo e cartilagineo.

Più frequenti, benchè sempre rari, occorrono negli ovarj i

cancri. Delle varie forme carcinomatose s' incontra quasi esclusivamente il fungo midollare, mentre lo scirro ed il cancro alveolare sono rarissimi. Il carcinoma dell' ovario complicandosi alle cisti, può dar origine a tumori enormi. Quasi sempre la neoproduzione si diffonde sopra grandi tratti del peritoneo.

Quando il tumore offra una grandissima resistenza, e la sua forma sia straordinariamente bernoccoluta; quando il decorso della malattia si discosti da quello ch'è proprio delle cisti ovariche, in allora si potrà sospettare, non trattarsi più di un semplice tumore cistico dell' ovario. Nel maggior numero dei casi la diagnosi rimane incerta. Quando ad un tumore bernoccoluto dell' ovario sopraggiunga un' ascite, nè l' insorgenza di questo possa essere attribuita ad un' altra causa, questo fatto parlerà assai a favore dell' indole cancerosa della degenerazione. Ricordiamo un caso di alto ascite in cui noi diagnosticammo un cancro del peritoneo propagatosi dall' ovario prima ancora che l' allontanamento del liquido mediante la punzione mostrasse l' esistenza d' un tumore bernoccoluto dell' ovario: alla quale conclusione noi fummo condotti escludendo ogni altra causa, che per avventura avesse potuto produrre l' ascite, e valutando condegnamente i dati comunicatici dall' ammalata, la quale affermava: la tumefazione del ventre esser stata preceduta da dolori al destro lato dell' epigastrio ed al femore destro, non che da dilatazione varicosa delle vene dell' arto stesso.

La terapia di questi tumori ovarici non si discosta da quella raccomandata pelle cisti ovariche; soltanto in quelli il buon esito è ancora meno attendibile che in queste (1).

---

(1) Le vene intraovariche possono farsi varicose e scoppiando, essere causa di morte repentina. Di siffatti casi non pochi trovansi registrati nella letteratura medica, e non ha guari ne leggemmo uno negli annali dello *Schmidt*, tolto dalla corrispondenza medica di Würzburgo: Una donna, un po' pallida, sui 40 anni, rivoltandosi una mattina in letto, sentì un fiero dolore nel basso ventre, come se le fosse scoppiato qualche cosa. Morì dopo quattro ore sotto a fenomeni di acuta anemia. Nella necroscopia si trovarono tubercolosi i polmoni ed il ventricolo sinistro un po' ipertrofico. La cavità addominale conteneva circa sei libbre di sangue, che erasi colà versato dal *sinistro ovario*. Di quest' organo non si discerneva più la primitiva compage, e l' involucro peritoneale n' era staccato: al suo margine superiore trovavasi una varice scoppiata del volume d' un uovo di piccione; all' interno parecchi focolaj apopletici: tutte le vene pelviche erano dilatate. (*Schmidt's Iahrbücher* N. 3, 1864).

(N. d. T.)

PARTE SECONDA.

MALATTIE DELL' UTERO.

CAPITOLO I.

Catarro dell' utero.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Durante la mestruazione la mucosa dell' utero diviene iperemica in modo così cospicuo, che i suoi vasi ripieni vanno lacerati. La secrezione del muco è nell' utero accresciuta e modificata, e prima che l' iperemia giunga a tanta altezza, ed anco in allora che questa comincia a scemare. Allorchè l' iperemia della mucosa dell' utero e l' alterazione della sua secrezione durino al di là dell' epoca mestruale, o se i notati fenomeni insorgano quando non si distacca alcun uovo maturo, in allora questo catarro di condizione fisiologica ch' è, si fa stato morboso. Ripensando a queste condizioni, non sarà difficile spiegarsi la ragione per cui i catarri uterini siano così frequenti, per modo da non venire superati che dai catarri dello stomaco, organo che si trova in analoghe condizioni.

Varia è nelle varie età la predisposizione ai catarri dell' utero. Rara è l' affezione nell' età infantile, in cui l' utero non è soggetto a congestioni fisiologiche periodiche; frequente oltremodo invece negli anni della pubertà, mentre si fa di bel nuovo raro nel tempo della decrepitezza.

Fra le cause occasionali del catarro uterino noteremo: 1. Le stasi nei vasi dell' utero in quelle malattie polmonari e cardiache in seguito alle quali è inceppato il reflusso del sangue al destro cuore. La stasi delle vene dell' utero si manifesta per lo più sotto la forma d' un catarro della mucosa, la quale procede di concerto colla cianosi di altri organi, e coi fenomeni d' idropisia. Ancor

più di frequente l' impedimento posto al reflusso del sangue è situato più vicino all' utero. In moltissimi casi la causa del catarro uterino è riposta nella compressione delle vene ipogastriche mediante tumori ed ancor più di sovente per mezzo di masse fecali indurite, ed accumulate nel retto o nella flessura iliaca. Noi già più sopra facemmo risaltare il fatto come alcune donne affette di catarri uterini, non trovando alcun sollievo nel trattamento loro suggerito per parte del medico, ed anco di un qualche celebre ginecologo, si gettino alla fin fine nelle braccia d' un ciarlatano, o ricorrano alle pillole del *Morrisson;* nè potemmo negare come siffatte ammalate, dietro l' uso prolungato di questi mezzi purgativi, che si vogliono spacciare per panacee universali, risentano un miglioramento più o meno durevole. Molti dei catarri uterini riconoscono per causa: 2. la diretta irritazione dell' utero. Le condizioni sopra esposte spiegano a sufficienza la ragione per cui tutte le potenze nocive agiscono sull' utero con maggior danno appunto in quell' epoca in cui l' organo si trova di già congesto, che ad altre epoche: e come un regime irragionevole durante la mestruazione debba colla massima facilità provocare il catarro uterino. L' utero viene direttamente irritato pel coito esercitato di troppo spesso o con inusitata violenza, pella masturbazione, per i pessarj e per altre consimili potenze nocive. Fra i catarri uterini che provengono da irritazione dell' utero, dobbiamo altresì menzionare quelli che accompagnano le varie affezioni morbose dell' utero, l' infiammazione parenchimatosa, le neo-formazioni, e che s' indicano per solito col nome di *catarri sintomatici.* Come gli altri catarri, così non di rado anco le affezioni catarrali della mucosa uterina dipendono: 3. da una malattia generale. Le affezioni catarrali acute della matrice sorgono nel tifo, nel colera, nel vajuolo ed in altre malattie d' infezione; le croniche invece si associano per solito alla clorosi, alla scrofola, alla tubercolosi. Come più volte avvertimmo, noi non possiamo spiegare il nesso esistente fra queste alterazioni nutritizie locali e le affezioni generali. Quando 4. si discorre d' un' invasione epidemica di catarri uterini, ciò non vuol dir altro, che a certe epoche e senza causa conosciuta i detti catarri occorrono con maggior frequenza che non in altri tempi.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Solo di rado si riscontrano nel cadavere catarri acuti dell' utero. Le alterazioni anatomiche, che in questi casi ci presenta la mucosa uterina, non differiscono punto da quelle, che caratterizzano il catarro acuto di altre mucose: vi ha adunque iperemia, tumefazione, succulenza, rilassamento del tessuto; la secrezione del muco è da principio più parca, ad epoca avanzata invece più abbondante del consueto: il muco stesso è nei primi stadj chiaro, e povero di elementi morfologici; di poi si fa giallognolo, e contiene una copia maggiore di cellule giovani.

Nel catarro cronico la mucosa è ingrossata ed ipertrofica, le sue pieghe sono rialzate e prominenti, e talvolta coperte di escrescenze polipose: la consistenza della mucosa è accresciuta, il suo colorito tira al brunastro od al grigio di lavagna; la materia separata nella cavità uterina è più o meno puriforme e spesso segnata di striscie sanguigne: la materia invece separata nel canale cervicale è tenace, coerente e forma turaccioli gelatinosi.

Di frequente si riscontrano le *ovula nabothianae*, nodetti, cioè, rotondi, trasparenti, ripieni di liquido, della grandezza d' un grano di miglio e perfino d' un pisello, i quali risiedono nel canal cervicale e nei contorni dell' orifizio. Questi non altro sono che i follicoli dilatati della porzione vaginale, i cui condotti escretorj rimasero chiusi, mentre nell' interno continuò la secrezione.

Ambedue le forme di ulceri catarrali, che occorrono pur anco sulle altre mucose, si trovano con istraordinaria frequenza nelle affezioni catarrali della mucosa uterina; stanno a preferenza sulla bocca dell' utero, e sono quindi visibili. L' ulcera catarrale diffusa — l' erosione catarrale — si trova più di frequente che altrove, sul labbro posteriore dell' orificio uterino, d' onde si diffonde anco sull' anteriore. La perdita di sostanza è molto superficiale, ha una forma irregolare, un fondo rosso-bruno, ed è per lo più spalmata di una materia puriforme. — Le ulceri follicolari, che risultano dallo scoppio o dalla suppurazione dei follicoli otturati, presentano piccole perdite di sostanza di forma rotonda, che non mostrano alcuna tendenza a guadagnare in superficie. Nel catarro dell' utero le ulceri granuleggianti dell' orificio uterino sono altrettanto frequenti quanto gli ovuli nabothiani, le semplici erosioni, e le ulceri follicolari; ma hanno un' importanza più rilevante. Sembrano

provenire dalle semplici erosioni, e da queste si distinguono per la loro superficie ineguale, granellosa, che sanguina facilmente. La mollezza delle granulazioni distingue facilmente le ulceri granuleggianti dalle semplici erosioni, le quali, quando vegetino sopra una base costituita da ovoli nabothiani stipati, e quindi bernoccoluta e rialzata, acquistano del pari un aspetto granelloso.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Fatta astrazione dei catarri virulenti, di cui più sotto avremo a trattare, i catarri uterini intensi ed acuti occorrono solo di rado. Per solito la malattia esordisce coi fenomeni d' una viva congestione agli organi pelvici, con dolori tensivi nel sacro ed all'inguine, con un senso di ripienezza e di peso nel bácino, e di spesso anche con disuria e tenesmo. L' utero non è accessibile alla palpazione, e non pertanto la pressione sull' epigastrio riesce molesta. Nei casi più leggieri questi fenomeni per lo più non sono accompagnati da febbre; nei casi più gravi, e principalmente quando tocchino individui di fibra irritabile, vi ha, non di rado, febbre. Scorsi tre o quattro giorni, le ammalate notano un flusso, che geme da' genitali, il quale da principio è trasparente ed un po' attaccaticcio, e lascia sulla biancheria macchie grigie, mentre di poi si fa opaco, più o meno puriforme, e lascia sulla camicia macchie gialle. All'esplorazione collo specchio non si ricorrerà che quando vi siano indicazioni pressanti, imperocchè partecipando la vagina all'infiammazione uterina, lo specchio provoca, per lo più, veementi dolori. Introdotto però lo specchio, si troverà la porzione vaginale tumefatta ed arrossata, dall' orifizio dell' utero si vedrà gemere la materia or ora descritta. Mentre la materia separata dalla vagina offre una reazione acida, quella dell'utero invece dà reazione alcalina. Nel maggior numero dei casi i dolori e la febbre si dissipano in 8 a 14 giorni. In questo spazio di tempo, ed un po' più oltre, anche la copia della materia per solito diminuisce, l' aspetto puriforme va scemando o si dilegua del tutto. In altri casi ai sintomi del catarro acuto tengono dietro immediatamente quelli del catarro cronico dell' utero.

I casi, in cui dall' acuto si sviluppa un catarro cronico, sono assai più rari di quelli in cui fino dall' esordire non v' hanno che quei sintomi che sono propri alla forma cronica. In allora non si può quasi mai precisare l' epoca in cui cominciò il male. Il flusso

dei genitali è il più saliente, e per molto tempo il solo sintoma dell' affezione, e fintantochè non si faccia molto copioso, le ammalate non vi danno certo peso; ond'è, che chieste da quando dati il flusso, non sanno per lo più precisarne l'epoca. Varia è la quantità giornaliera del flusso catarrale : in alcune ammalate è parco: in altre così abbondante da doversi parecchie volte al giorno cambiare di biancherie, e guarentirsi alla notte con molti pannolini. Allorchè vengano eliminati di tratto in tratto turaccioli vitrei, o quando si trovi sulle biancherie quelle macchie grigie, dure, che lascia dietro a sè il flusso uterino, in allora si potrà ammettere, derivare il flusso catarrale dall' utero. Se invece il flusso è purulento e lascia quindi macchie gialle, in allora non potrà decidersi se provenga dall' utero o dalla vagina. Quanto più facilmente corrode la superficie interna delle coscie, tanto più è probabile che, almeno in parte, provenga dalla vagina. Nell' ulteriore decorso del male occorre non di rado, che la materia separata nella cavità uterina non possa farsi strada attraverso le ripiegature ingrossate della mucosa, ed attraverso il turacciolo mucoso, che ottura il canal cervicale. Quella materia indi resta incarcerata nell' utero, s'accumula in cospicua copia e dilata l' organo, dando quindi origine di tratto in tratto a contrazioni uterine così violente, da simulare le doglie del parto, fenomeni che s' indicano per solito complessivamente col nome di *coliche uterine.* Quanto più si protragga il catarro, quanto più in seguito a questo la mucosa si discosti dalla sua normale condizione, con tanto maggior frequenza osservansi abnormi fenomeni accompagnare quella congestione fisiologica, che all'epoca della mestruazione si attiva nella mucosa uterina. Le molestie che con maggior frequenza sorgono in questi casi sono doglie *(molimina)* vivissime prima del comparire del flusso mensile, e dolori durante la mestruazione *(dismenorrea).* In altri casi la perdita sanguigna è di troppo profusa, oppure di troppo parca, od infine manca affatto. — Il concepimento non è sempre impedito, e l' esperienza insegna che talfiata donne affette di altissimo e pertinace catarro uterino rimangono non pertanto incinte. E questo fatto mostrerebbe che la causa della sterilità osservata di sovente in siffatte ammalate non sia già riposta nel catarro uterino localizzato, ma bensì nella sua diffusione sulle tube, e nel chiudimento consecutivo di queste per mezzo della materia separata dalla loro mucosa. — Quelle donne che, affette da catarro uterino cronico, pur rimangono incinte, abortiscono facilmente, e sono predisposte alla placenta previa.

Veit crede che sì l' inserzione della placenta in vicinanza all' orifizio dell'utero, nonchè la sterilità delle donne affette da catarro cronico uterino, provengano dalle difficoltà che l'ovicino trova al suo nicchiarsi nella mucosa della matrice. Nel primo caso l' ovicino non s' attacca allo sbocco delle tube, ma in un punto più basso; nel secondo l' ovicino non viene trattenuto neppure all'orifizio interno dell' utero, ma passa attraverso di questo e va perduto. — I sintomi del catarro uterino non subiscono essenziali modificazioni nè per lo sviluppo degli ovuli nabothiani, nè per le ulceri catarrali e follicolari dell' orifizio dell' utero : le ulceri granuleggianti provocano invece durante il coito sensazioni dolorose e leggiere emorragie, e determinano facilissimamente quelle perturbazioni nervose, di cui più sotto terremo parola. — Il catarro cronico dell' utero si riflette in vario modo sulla salute generale. Alcune donne però, senza punto risentirsene, tollerano i più alti gradi della malattia ; la loro nutrizione, le loro forze, il fiorente loro aspetto, nulla lasciano a desiderare. Altre invece rapidamente dimagrano, si fanno abbattute e floscie, sono pallide, oppure la loro faccia acquista una tinta sporchiccia, e gli occhi sono contornati da cerchi azzurri. — In molte ammalate, affette da catarro cronico uterino, insorgono anomalie della innervazione, le quali debbono la loro origine all'anemia ed all' idroemia, e forse anco alla trasmissione dell' irritazione de' nervi uterini su altre provincie nervose. Di siffatti fenomeni nervosi il più frequente è una generale iperestesia: ma non di rado il catarro cronico dell' utero va accompagnato da nevralgie e spasimi. Fu un vero progresso per la scienza pratica l' aver dimostrato co' fatti alla mano gli stretti rapporti, che esistono fra questi fenomeni nervosi, così detti isterici, ed i catarri uterini ed altre affezioni materiali della matrice. Forse che a' nostri tempi si cadde nell' opposto eccesso, e si volle trovare per ogni isterismo un sostrato materiale, un' affezione uterina, non mettendo a calcolo le altre cause, che possono per avventura essere in giuoco nell' isterismo. Dappoichè in questa malattia tutta l' attenzione fu esclusivamente rivolta alla porzione vaginale, dappoichè l' isterismo, per parte dei profani e de' medici, fu affidato quasi esclusivamente alle cure dei ginecologi di professione, furono risanate, non v' ha dubbio, molte donne isteriche, che prima sarebbero rimaste sofferenti, ma dall'altro canto altre rimasero nello *statu quo*, che in altri tempi e per altre cure sarebbero guarite. Appunto per ciò è di prima necessità che il medico fino ad un certo punto si occupi spe-

cialmente delle malattie delle donne e sappia maneggiare lo specchio. Quando non voglia occuparsi del trattamento locale, si potrà affidarlo ad un reputato ginecologo: ma tocca al medico curante il decidere se v' abbia o meno bisogno di un trattamento locale. Agli specialisti però siamo debitori di veder vinta quasi generalmente la ripugnanza che si aveva pello specchio. Nei circoli più elevati sì le mogli che i mariti sanno benissimo, che trattandosi d' un flusso bianco, bisogna ricorrere allo specchio; ma anco nelle famiglie cittadinesche, un medico, che abbia la fiducia de' suoi clienti, non s' imbatterà in una seria resistenza, quando faccia vedere la assoluta necessità di dar mano allo specchio. Soltanto con questo mezzo si potrà con sicurezza riconoscere il punto di partenza del flusso, e scuoprire in gran parte le condizioni patologiche dell' orifizio uterino. Esplorando soltanto col dito, si potrà tutto al più constatare la tumefazione della porzione vaginale, condizione che, come più sotto vedremo, accompagna quasi sempre i catarri uterini, nonchè l' esistenza degli ovuli nabothiani. — Il decorso di questi catarri è per lo più molto protratto, possono durare per parecchi anni e resistere ad ogni trattamento. Nei rispettivi capitoli dimostreremo come in seguito a quest' affezione possano insorgere e metrite parenchimatosa cronica, e flessioni dell' utero ed otturamento del canale cervicale; mentre altrafiata le predette condizioni sono alla loro volta la causa del catarro uterino e della sua pertinacia.

§ 4. *Terapia.*

Nel trattamento del catarro uterino è della massima importanza l' aver ben in mira l' *indicatio causalis.* — Per quanto noi siamo pronti a riconoscere i meriti de' moderni ginecologi, per quanto brillanti siano i risultamenti delle loro cure in quest' affezione, e principalmente quando le si raffronti coi risultati ottenuti mercè gli antichi metodi di cura, pur tanto non possiamo a meno di rinfacciar loro, di negligentare l' *indicatio causalis* e di attendere solo e coscienziosamente all' *indicatio morbi.* — Quando il catarro uterino non sia che un fenomeno parziale di quelle stasi venose generali che insorgono nelle malattie cardiache e polmonari, in allora di frequente non è in nostro potere di soddisfare all' *indicatio causalis,* e quei mezzi, che in questi casi agiscono favorevolmente sull' affezione dell' utero, non sono diretti contro

queste, ma bensì contro le altre più rilevanti condizioni morbose. — Quando la stasi nella mucosa uterina riconosca per causa una stitichezza abituale, un opportuno trattamento, fondato sui principj esposti più sopra, toglierà la stitichezza e guarirà l' affezione della matrice. Come nei catarri del retto, che risultano da una abituale stitichezza e dalla consecutiva pressione delle feci sulle vene emorroidali, non si ricorre a mezzi locali, fintantochè non si abbia tentato di far cessar l' effetto togliendo la causa, così pure nei catarri uterini non s' inizierà un trattamento locale fin a tanto che non si abbia l' esperienza che il catarro uterino persiste non ostante l' esser vinta la stitichezza abituale.

Quasi a compire un trattamento locale energico, si prescrive di frequente l' uso di acque purgative, e queste giovano in allora ben più che la cura stessa, imperocchè soddisfano all' *indicatio causalis.* Una certa signora *Graff* della Turingia accoglie presso di sè uno straordinario numero di ammalate di leucorrea. Tutta questa turba femminile allegramente beve infusioni complicate di manna, di rabarbaro, di senna e di altre sostanze purgative, e molte benedicono questo trattamento, cui furono sospinte dall' inefficacia delle già tentate cure. Che siffatti guasta-mestieri facciano fortuna, si deve totalmente attribuirlo ai medici, i quali nel trattamento del catarro uterino non hanno abbastanza in mira l' *indicatio causalis.* Non fa mestieri avvertire doversi inoltre con ogni sollecitudine evitare e rimuovere tutte quelle potenze nocive che potessero o provocare o sostenere l' irritamento della matrice. Così pure l' *indicatio causalis* può addimandare l' estirpazione di quelle neoformazioni, e la guarigione di quelle alterazioni di tessitura che inerenti all' utero, vi determinano il catarro. — Nei catarri uterini dipendenti da generali affezioni, non ista sempre in nostro potere di soddisfare alle esigenze dell' *indicatio causalis.* Di spesso però in queste malattie costituzionali l' affezione generale è di tanto rilievo, od in seguito a questa insorgono condizioni così pericolose, che nè si può nè si deve occuparsi del catarro uterino. E questo fatto si ripete particolarmente nella tubercolosi. Infine non è sempre facile a decidere se l' anemia o la clorosi siano cause ovvero effetti del catarro uterino. Se ben ponderando l' ordine in cui insorsero i fenomeni morbosi, od appoggiati sovra altri dati, si possa trovare nelle anzidette affezioni la causa del catarro uterino, in allora si avranno ottimi effetti dai preparati ferruginosi e chinacei, dal modico uso d' un buon vino, e da una die-

ta corroborante. Anche i successi, che in quest'affezione si ottengono mercè i bagni freddi, i bagni di mare, e l'uso di fonti minerali, non sono spiegabili che ammettendo, soddisfare appunto quelle cure all' *indicatio causalis*. Ogni medico potrà confermare colla propria esperienza, avervi molti casi in cui patisce la costituzione senza che se ne possa scuoprire la causa; come pure occorrere certe anomalie costituzionali, che si rivelano mediante una pervertita indole delle secrezioni e con alterazioni funzionali dei più svariati organi, e le quali non sempre cedono ai preparati marziali e ad una dieta corroborante, quand'anco vi abbiano contemporaneamente patenti segni di anemia e di idroemia. Di spesso in siffatti casi non ci rimane altro che tentare di modificare e migliorare la costituzione, sottoponendo l' organismo a condizioni, per quanto è possibile, differenti, cangiando totalmente il reggime di vita, cercando di modificare lo scambio della materia organica colle doccie e coi bagni, o coll' introdurre nell' organismo maggiori quantità d' acqua con o senza l' aggiunta di sali, e con altre analoghe misure. Fra le anomalie di secrezione, che in siffatte ammalate insorgono nei più svariati organi, con istraordinaria frequenza occorrono i catarri uterini, e questi di spesso rapidamente si dissipano, quando si riesce a migliorare la costituzione, mentre resistono ad un trattamento esclusivamente locale. Per siffatto metodo di cura noi ottenemmo brillanti successi nella clinica di *Greifswald*, ove con apposite misure potevamo in qualche modo surrogare ed i varj bagni, e le varie fonti minerali, ed adoperarli secondo i casi; l' assistente d' allora della clinica medica, il dott. *Liebermeister*, pesando di tratto in tratto le ammalate ed analizzandone le orine, constatava il benefico influsso della dieta cangiata, dell' aumentato esercizio fisico, dei bagni, delle doccie, e dell' introduzione nell' organismo di liquidi salini. Nel catarro uterino puossi soddisfare alle esigenze dell' *indicatio causalis* meglio e più facilmente che in altre mucose, a noi meno accessibili. Più volte ebbimo a discorrere della poca fiducia, che a noi inspirano i così detti farmaci anticatarrali, propinati internamente. Di questi si può fare totalmente a meno nel trattamento del catarro uterino, e lo stesso sale ammoniaco, il quale tutt' ora, secondo il giudizio di alcuni medici, presta sì efficaci servigj e nel catarro bronchiale ed in quello dello stomaco, e degli intestini, non viene messo in opera nel catarro uterino, avendosi migliori e più sicuri mezzi. Da quanto più sopra dicemmo, non si deve già inferire, che noi

rifiutiamo assolutamente, e nè pure che teniamo in poco conto il trattamento locale nei catarri uterini; volemmo soltanto inculcare il principio, che per troppo attendere all' *indicatio morbi*, non si abbia a trascurare l' *indicatio causalis*. In tutti i casi, in cui non si riesce a scuoprire le cause del catarro uterino—e questi casi son ben i più frequenti — si dovrà ricorrere ad un trattamento locale, il quale è altresì indicato allorquando il catarro esista da lungo tempo o sia accompagnato da ulceri granuleggianti, non dimenticando però di combattere contemporaneamente le cause che si credono produttrici l' affezione catarrale. Fra i mezzi topici dobbiamo menzionare in primo luogo le injezioni in vagina. Non è gran tempo che queste costituivano i soli mezzi esterni, co' quali si trattarono le leucorree, senza aver riguardo se provenissero dall' utero o dalla vagina. Queste in ogni caso coadiuvano alla cura, e se anche hanno un' azione meno energica dei mezzi, che più sotto raccomanderemo, pure, in riguardo alla pulitezza, sono da mettersi in opera. Nei catarri acuti s' injetta acqua tiepida, nei cronici da principio acqua tiepida, e di poi gradatamente si passa all' acqua sempre più fredda, oppure si usano le soluzioni di solfato di zinco, di tannino, di allume, o di percloruro di ferro. Sarà opportuno di servirsi di una clisopompa per poter injettare un maggior volume d' acqua in una volta, senza irritare inutilmente la vagina o la porzione vaginale colla ripetuta introduzione d' un semplice schizzetto. — Nei catarri acuti è indicata l' applicazione di sanguette all' orifizio dell' utero, semprechè l' affezione insorga con particolare vivacità: nei catarri cronici invece solo quando la sostanza stessa dell' utero sia flogosata, o quando il male faccia acute recrudescenze e sia accompagnato da intense congestioni agli organi pelvici. *Scanzoni* raccomanda le sanguette in tutti i casi, in cui esistono ulceri granuleggianti all' orifizio dell' utero. Le sanguette devono venir applicate o dal medico stesso, o da una levatrice, pratica di siffatte manipolazioni, o dell' abilità della quale si possa co' proprj occhi convincersi. Il mezzo fra tutti il più energico contro il catarro cronico della matrice, è il toccare colla pietra infernale in sostanza, o con una sua concentrata soluzione la porzione vaginale ed il canal cervicale. Quest' operazione verrà ripetuta ogni tre od ogni otto giorni, e fin a tanto che lo scolo sia diminuito, e resa la porzione vaginale al suo normale aspetto. I successi di siffatto trattamento sono così sorprendenti che il toccare colla pietra, nell' affezione in discorso, l' orifizio ute-

rino, deve annoverarsi fra i più felici mezzi, di cui dispone oggidì la pratica chirurgica. Soltanto spinti dalla necessità, quando cioè non si riesca col trattamento suesposto, e quando si sia costretti ad ammettere che la cavità dell' utero sia particolarmente ammalata, si potrà ricorrere alle injezioni nella cavità uterina. A questo scopo si useranno le soluzioni di nitrato d' argento (mezzo scrup. in un' onc. d' acqua) o quella di percloruro di ferro (una dramma in un' onc.) Queste injezioni costituiscono un metodo molto più energico di cura che il toccare semplicemente colla pietra l' orifizio uterino; sono quindi non di rado susseguite da una viva infiammazione, e quando il canal cervicale sia ristretto, non si devono neppure tentare. — Ove le ulceri, e principalmente le ulceri granuleggianti all' orifizio uterino, non giungano a guarigione, nè per mezzo delle injezioni astringenti, nè dietro ripetuti tocchi colla pietra, si mettano in opera gli escarotici ancora più forti, fra' quali il più usitato è il liquore di mercurio nitrico ossidato. Di grande efficacia in questi casi è il ferro candente, e la ripugnanza che le ammalate generalmente hanno per questo caustico, è piuttosto da ascriversi all'impressione morale, che un mezzo di sì spaventosa apparenza non può a meno di suscitare, che non ai dolori e pericoli provocati dal fuoco, ed è per ciò che l' apparato galvano-caustico merita un' incontestabile preferenza.

CAPITOLO II.

Metrite parenchimatosa, infarcimento acuto e cronico dell' utero.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nell' infiammazione parenchimatosa, sì acuta che cronica, le alterazioni, cui soggiace la sostanza uterina, sono quasi sempre limitate ad un'alta iperemia, ad un edema infiammatorio, ad uno sviluppo lussureggiante degli elementi di tessuto connettivo. Quasi mai l' infiammazione finisce colla suppurazione o colla formazione d' un ascesso; ben inteso che facciamo astrazione dalla forma puerperale.

Per quanto concerne l' eziologia della metrite parenchimatosa, rimandiamo i lettori a quanto per questo rispetto dicemmo dell' infiammazione catarrale. Le stesse potenze nocive, che in quel

capitolo indicammo, provocano una condizione flogistica, ora nella sostanza dell' utero, ora nella sua mucosa, ora nell' una e nell' altra contemporaneamente. Queste potenze sono atte a provocare la metrite parenchimatosa ancor più facilmente se agiscono sull' organismo all' epoca in cui l' utero si trova in uno stato di congestione fisiologica. Aggiungeremo infine doversi di frequente considerare la flogosi parenchimatosa dell' utero non gravido siccome una semplice continuazione d' una pregressa metrite puerperale. Ad ogni modo è certo che un gran numero di siffatte affezioni data dall' epoca d' un parto, o da quella d' un aborto.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nella metrite parenchimatosa acuta trovasi l' utero ingrandito, e principalmente nel suo diametro antero-posteriore. L'organo può raggiungere, od anco sorpassare, il volume d' un ovo di gallina. In seguito all' iperemia, la sostanza appare d' un colore più o meno bruno, ed inegualmente arrossata. Sugli strati del parenchima, attigui alla mucosa, queste alterazioni sono più che altrove spiccate. Talvolta nel parenchima uterino s' incontrano spandimenti sanguigni più o meno diffusi. La mucosa presenta quasi sempre i caratteri d' un catarro acuto. Anco il peritoneo di spesso partecipa al processo flogistico, ed è quindi coperto di essudati fibrinosi.

Nell' infarcimento cronico, l' utero è tumefatto, e del doppio od anco del triplo più grande dell' ordinario, la sua cavità è dilatata, e principalmente nel diametro longitudinale; le sue pareti possono raggiungere la grossezza d' un pollice. Siccome i vasi vengono compressi pel tessuto connettivo, che di mano in mano si va formando, così nell' ulteriore decorso si dilegua quell' iperemia, con cui si iniziava il morbo. In questo stato il parenchima appare straordinariamente pallido e secco, è più fitto e più duro, e talvolta in sì alto grado da scricchiolare sotto il taglio. I punti iperemici non più formano che isole segregate, e le vene divengono varicose per il difficultato reflusso del sangue. Quando la porzione vaginale sia precipuamente affetta, trovansi talvolta le labbra uterine allungate a guisa di proboscide. Sulla mucosa si riscontrano quasi sempre quelle alterazioni descritte nel precedente capitolo. L' involucro peritoneale è, di spesso, solidamente adeso agli organi attigui.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Più di freqnente che la catarrale, la metrite parenchimatosa acuta esordisce con un accesso di freddo, ed anco più di sovente che non la prima, va accompagnata nel suo ulteriore decorso da sintomi febbrili. I dolori al sacro, nella regione inguinale, la sensazione di peso nel bacino, la sensibilità all' epigastrio, la disuria ed il tenesmo, sono sintomi comuni ad ambedue le affezioni, ma in questa forma di metrite sono di gran lunga più vivi, che non nel semplice catarro. Solo di rado si riesce a sentire l' utero al di sopra della sinfisi, ma per la vagina si può per solito constatare l' ingrandimento e la dolorosa sensibilità del segmento inferiore, ed il modico accorciamento ed ingrossamento della porzione vaginale. A questi sintomi si aggiungono disturbi mestruali. Se, come per lo più avviene, la malattia esordisce durante il flusso mestruale, questo per solito subitamente si sospende. Se invece l' epoca della mestruazione cade durante il decorso della malattia, insorgono metrorragie, *(metritis hoemorragica)* od anco più di sovente la mestruazione resta affatto soppressa. Quello scolo caratteristico del catarro uterino acuto, è un fenomeno che, eccetto l'epoca mestruale non manca mai nella metrite parenchimatosa. Nei casi più fausti la malattia finisce in 8-14 giorni, e la salute si ristabilisce, perdendosi gradatamente tutti i descritti sintomi, mentre invece nei casi opposti rimane un infarcimento cronico. — Fu notato un qualche rarissimo caso, in cui, formatosi un ascesso, ed apertosi nel cavo addominale, la malattia ebbe un decorso letale.

Al di fuori dell' epoca mestruale, i sintomi dell' infarcimento cronico della matrice di spesso non sono molto salienti. Le ammalate accusano soltanto un senso di pesantezza nel bacino, ed una sensazione di premito all' imbasso. In seguito alla pressione, che l' utero tumefatto esercita sul retto e sulla vescica, v' ha per lo più stitichezza, non che frequente e molesto tenesmo sì del retto che della vescica. Da principio la mestruazione è abbondante e dura molti giorni, ma quanto più i vasi dell' utero vengono compressi dal tessuto connettivo di neoformazione, tanto più vive diventano le molestie durante la mestruazione, e tanto più parca si fa questa e difficile. Mancano infine affatto le mestruazioni per mesi e per anni, mentre a periodi regolari si ripetono le più vive doglie uterine, *(molimina)*, le quali sembrano attestare, che tuttavia gli ovi-

cini continuano a maturarsi ed a distaccarsi. — Anco questa forma di metrite va sempre accompagnata dai fenomeni caratteristici della forma catarrale, e perdurando a lungo, ne soffre per lo più la nutrizione ed insorgono ed iperstesie e quelle perturbazioni nervose, già mentovate nel precedente capitolo. — Coll' esame fisico si può le molte volte sentire l' utero ingrandito al di sopra della sinfisi del pube. Mediante l' esplorazione si possono constatare le tumefazioni e gl' indurimenti della porzione vaginale, e nel fornice vaginale s' incontra indurito, e più o meno dolente il segmento inferiore dell' utero. Introducendo la sonda uterina nella cavità della matrice, — manipolazione ch' esige una grande destrezza ed un certo esercizio — si può constatare l' ingrandimento di questa, precipuamente nel suo diametro longitudinale. — Questa malattia non è pericolosa, ma bensì lunga e pertinace. Assolutamente inguaribile non la si deve reputare neppure nei suoi stadj più avanzati, e siccome anco dopo il parto vediamo diminuire la potenza di quegli elementi morfologici, che in modo così cospicuo si sviluppano nell' utero durante la gravidanza, così è lecito sperare che anco gli elementi morfologici di condizione patologica possano alla fin fine subire una metamorfosi regressiva. Appunto dopo una gravidanza si vide talvolta migliorare e guarire gli infarcimenti uterini, ed in questi casi sembra che nell' involuzione dell' utero dopo il parto abbia luogo contemporaneamente una diminuzione degli elementi istologici, aumentati gli uni per una condizione puramente fisiologica, gli altri per uno stato morboso.

§ 4. *Terapia.*

I varj mezzi terapeutici, già particolarizzati nel precedente capitolo, devono venir applicati secondo le varie cause, che provocano la malattia in questione. In molti casi riesce di grande efficacia l' uso prolungato degli eccoprotici, e precisamente delle acque purgative di *Marienbad*, di *Franzensbad*, di *Kissingen* ecc. *L' indicatio morbi* addimanda in primo luogo la ripetuta applicazione di sanguette (4-6) alla porzione vaginale. Nei casi recenti questo mezzo riesce vantaggiosissimo, non così, sembra a noi, nei casi cronici. Anco dal punto di vista teorico, dalle sanguigne si può attendersi con maggior fiducia un giovamento nello stadio, in cui il nuovo tessuto connettivo è ancora in via di formazione, ed i mestrui si conservano abbondanti e regolari, che non all' epo-

ca, in cui i vasi sono compressi, anemica la matrice, cessate le mestruazioni. Pria che per propria esperienza si possa convincersi dei prodigiosi successi, che nel primo stadio della metrite parenchimatosa si ottengono colle sottrazioni sanguigne, pria che si abbia constatato la grande tolleranza delle ammalate a queste perdite, difficilmente si ha il coraggio di accrescere la abbondante perdita di sangue, che già per la mestruazione si ottiene, mediante ripetute applicazioni di sanguette alla porzione vaginale. — Negli stadj ulteriori del male si passerà ad un trattamento piuttosto eccitante, ed in primo luogo si assoggetterà l' utero sistematicamente alla docciatura calda. Questa sarà giornaliera e durerà per lo meno 10 minuti, e l' acqua non avrà un calor maggiore dei 30-32° R. Non avendosi da questo mezzo gli sperati vantaggi, facciasi uso dei bagni di *Kreuznach*, e di altre fonti saline, non che delle acque e dei bagni di *Krankenheil*, mezzi questi che in alcuni casi indubbiamente riuscirono vantaggiosi, e che quindi debbono tentarsi, quando la anzidetta docciatura rimanga senza effetto.

CAPITOLO III.

Restringimento ed atresia dell'utero. -- Idrometra-emometra.

Mentre che le complete atresie dell' utero solo di rado occorrono nella parte esterna o nel corpo della matrice, esse più di frequente che altrove si trovano all' interno orifizio. Noi facciamo seguire immediatamente al capitolo delle flogosi uterine il trattato di siffatte anomalie, imperocchè nel maggior numero de' casi le atresie acquisite devono la loro origine al processo infiammatorio ed alla consecutiva ipertrofia della mucosa, oppure alle ulceri, le quali, giunte a guarigione, lasciano dietro a sè cicatrici che ora in vario senso stirano la mucosa, ora la condannano ad abnormi aderenze. — I neoplasmi vegetanti nell' utero, le flessioni di quest' organo, determinano non di rado atresie incomplete della cavità uterina e del canal cervicale.

Allorchè al di là del punto ristretto od otturato dell' utero si raccolga la materia separata dalla mucosa, affetta da condizione catarrale, quando essa materia giunga a dilatare la cavità uterina, ed il liquido raccoltosi acquisti un' apparenza sierosa e sinoviale, si forma un' *idrometra*. La metamorfosi del liquido devesi attribuire alla distruzione delle ghiandole mucipare, in seguito all' eccessiva

distensione della mucosa, la quale infine si trasforma per questo modo quasi in una membrana sierosa. Per l' ordinario nell'idrometra, l' utero non sorpassa la grandezza d' un pugno; ma in singoli casi si fa così stragrande da simulare una gravidanza. Fino a tanto che le donne affette da atresia uterina sono nell' età mestruale, non può formarsi un' idrometra affatto puro, imperocchè al liquido sieroso si commesce una maggior o minor quantità di sangue. Siffatte condizioni, e quelle che si producono per la sola ritenzione del sangue mestruale, si dicono *emometra.*

Il sintoma il più importante dell' idrometra è l' ingrandimento dell' utero, ingrandimento che per solito procede e si conserva moderato, mentre in alcuni casi è considerevole e si forma rapidamente. In allora si può mediante l' esame fisico, constatare l' ingrandimento dell' organo, e le ammalate stesse se ne accorgono. Quando le pareti dell' utero dilatato siano sottili, si percepisce talfiata una manifesta fluttuazione; se invece siano ipertrofiche, manca questo sintoma, il più importante per la diagnosi differenziale dell' idrometra e di quasi tutti gli altri tumori uterini. Di tratto in tratto, e principalmente quando v' abbia un concorso maggiore di sangue verso l' utero, insorgono nell' organo stesso dolorose contrazioni, — *coliche uterine.* Quando l' atresia sia incompleta, queste contrazioni spingono fuori a spruzzi il liquido raccolto, e talvolta, secondo lo *Scanzoni,* anco dei gas, svoltisi dal liquido stesso. L' emometra deriva assai più di frequente da un' atresia connata, che da un' acquisita. Durante l' età infantile l' atresia resta nascosta; i primi sintomi morbosi sorgono all' epoca della pubertà, ed anco in allora, almeno per qualche tempo, non si riesce a scuoprirne la vera causa. Ad ogni quattro settimane si ripetono regolarmente vive coliche uterine, che vanno associate con un senso di pressione e di peso nel bacino, con sintomi di viva congestione agli altri organi pelvici, e perfino coll' infiammazione dell' involucro peritoneale dell' utero. Da principio queste sofferenze non durano che alcuni giorni, ma, scorse quattro settimane, compariscono di bel nuovo. A poco a poco però questi intervalli non rimangono di poi affatto liberi da molestie, il ventre cresce, l' utero sorpassa la sinfisi, e può innalzarsi fino all' ombellico. Ad ogni quattro settimane gli accessi si ripetono, ed i dolori arrivano ad una straordinaria intensità, le ammalate si fanno anemiche, dimagrano, diventano marasmatiche, e soccombono ad una peritonite, o, quando non si apra una via al sangue raccolto, perfino alla rottura dell' utero.

Senza l' esame fisico non si può con sicurezza riconoscere l' emometra, e precipuamente nel suo principio, senza l' esplorazione, non si riesce a distinguerlo dalle altre forme di amenorrea e di dismenorrea. Se all' epoca della pubertà ad ogni quattro settimane si ripetono regolarmente coliche uterine, che durano per alcuni giorni; se manca affatto il flusso mensile, se il basso ventre presenta una leggiera tumefazione; se da questo complesso sintomatologico si concepisce il sospetto, che un'emometra si stia formando, in allora per risparmiare l' imene, si esplori l'utero per la via del retto. E se appunto per il retto si giunge a sentire l' utero, in allora non si rispetti d' avvantaggio l'imene, ma si esplori per la vagina. Così facendo, il dito esploratore troverà più o meno appianata la porzione vaginale, e dilatato sfericamente il segmento inferiore dell' utero.

Il trattamento delle atresie, nonchè quello de' suoi stadi consecutivi, spetta onninamente alla Chirurgia.

CAPITOLO IV.

Inflessioni ed infrazioni dell' utero.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le *inflessioni* e le *infrazioni* dell'utero sono anomalie di forma e non di posizione. *Flessione* si dice per solito di ogni incurvamento dell' asse uterina, sia essa ad arco o ad angolo. Quando poi si voglia più precisamente denotare il grado e la forma dell'incurvamento, si denomina l' arcuata, *inflessione*, l' angolare, *infrazione*. Quando l' utero venga incurvato per modo, che la concavità dell' arco è rivolta anteriormente, la convessità posteriormente, si avrà da fare con un' *antiflessione;* quando invece il fondo è ricurvato all'indietro, in modo d'avvicinarsi alla parete posteriore della porzione vaginale, si tratterà d' una *retroflessione*. Le inflessioni laterali dell' utero sono meno importanti.

Sulla patogenesi delle flessioni le opinioni dei medici sono tutt' ora divise. Moltissimi credono doversi cercare le cause delle flessioni nell' utero stesso, e basano questa loro opinione sulla condizione anatomica, in cui in questi casi si trova la parete uterina, la quale nel sito della flessione è sempre appianata, mentre il parenchima dell' utero è in questo punto rilassato e floscio. Ma *Wir-*

chow reputa, essere queste lesioni anatomiche condizioni secondarie, date dalla pressione, cui la parete uterina soggiace in questo sito; nè l' anemia del parenchima prodursi per altra causa fuori di quella della compressione. *Wirchow* stabilisce: provenire il massimo numero delle flessioni, e precipuamente le antiflessioni, da un connato od acquisito accorciamento dei legamenti uterini, e dal punto abnorme, in cui viene fissata la matrice, quando sono distesi la vescica ed il retto. È assai probabile che le cause delle flessioni non rimangano sempre e costantemente le stesse, e che siano riposte talvolta entro, talvolta fuori dell' utero.

Le retroflessioni, che sono la forma la più frequente nelle donne che hanno partorito, rare invece nel caso opposto, datano quasi sempre dall' epoca di un parto, o da quella d' un aborto. Quando l' utero siasi sgravato, ed a questo atto non tenga dietro la regolare e rapida involuzione dell' organo, questo rimane dilatato e floscio, ond' avviene facilmente che il fondo per la propria pesantezza si abbassi, o venga spinto all' ingiù dagli altri visceri addominali. Siccome dopo il parto la maggior massa dell' utero si concentra nella sua parete posteriore, così è naturale che l' organo, abbassandosi, declini all' indietro: ma non si dovrà stupirsi se le molte volte si riscontrano anomalie che si sottraggono a questa regola generale, le quali facilmente possono prodursi, e pel vario sito che occupano gli intestini ripieni ed addossati all' organo, e per altre accidentalità. Egli è certo che a questa epoca può guarire ancora completamente l' iniziata anomalia, imperocchè se l' utero non tarda di molto a contrarsi, l' incurvamento vien compensato e tolto. Ma se invece l' utero tarda a contrarsi, il parenchima del punto inflesso si fa, in seguito alla continuata pressione, permanentemente anemico ed atrofico, oppure il fondo dell' utero viene fissato mercè abnormi aderenze su punti abnormi, ed in ambi i casi si forma una permanente anomalia, un' inflessione nello stretto senso della parola. Le cause le più frequenti della tarda ed incompleta involuzione dell' utero, e quindi i momenti eziologici i più importanti delle retroflessioni sarebbero, secondo lo *Scanzoni*, il matrimonio precoce, le gravidanze frequenti e non convenientemente intervallate, l' aborto, il parto artifiziale.

Le antiflessioni occorrono precipuamente in quelle donne, che non hanno partorito. Le antiflessioni sembrano venir determinate, nell' età giovanile principalmente, da un rilassamento della sostanza uterina, rilassamento che alla sua volta deve la sua origine

a pregressi catarri cronici; negli anni della decrepitezza invece da un' atrofia senile dell' utero svoltasi nel sito costante di tutte le flessioni, nella regione, cioè, dell' orifizio interno dell'utero. Che poi nelle donne, che non hanno partorito, l' antiflessione sia fra tutte le flessioni la forma la più frequente, ciò trova la sua spiegazione nel fatto, che l' utero vergine si trova, anco nelle condizioni normali, in uno stato di leggiera inclinazione ed incurvamento all' innanzi. Anco in questi casi noi teniamo per certo, che l' appianamento della parete uterina, e l' atrofia del suo parenchima, che di poi si riscontrano nel sito della flessione, siano conseguenze della compressione e dell' anemia.

Oltre a queste flessioni, originate da condizioni patologiche della sostanza uterina, ve ne hanno altre, che, per certo, sono causate dall' accorciamento dei legamenti uterini, fatto questo chiaramente dimostrato dai casi raccolti dal *Virchow*, in cui si riscontravano flessioni, senza che il parenchima fosse minimamente alterato. Così pure le flessioni possono prodursi per fibroidi, postati nella parete posteriore od anteriore dell' utero, per aderenze che stirano l'utero in varie direzioni, per la pressione esercitata da tumori. Quanto più solidamente il segmento inferiore dell'utero è fissato ad un fornice vaginale teso e poco cedevole, tanto più facilmente si formeranno le flessioni; quanto più invece sia lasso il fornice, tanto più di frequente invece l' utero verrà spostato dalla sua normale posizione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

È facile nell' autossia a riconoscere una flessione dell' utero, imperocchè il punto più alto dell' organo non è più costituito dal fondo, ma bensì dalla parete anteriore o dalla posteriore del corpo. Per lo più si riesce facilmente a rialzare il fondo spostato, ma, abbandonatolo a sè, ricade tosto nella sua primitiva anomala posizione. In alcuni casi le adesioni dell' involucro peritoneale colle parti attigue impossibilitano questo maneggio. Oltre alla flessione, vi ha sempre contemporaneamente una anti-o retroversione. Se, esportato l' utero dal cadavere, e presolo al suo segmento vaginale, lo si tenga ritto, il fondo ricade anteriormente o posteriormente, secondo il sito della flessione; tenutolo orizzontalmente, e rialzando nello stesso tempo il punto ripiegato, l' utero si mantiene non di rado diritto, ma rovesciandolo, si ripiega di nuovo. La flessione si trova costantemente alla regione dell' orifizio interno

dell' utero: quivi si trova ora soltanto una leggiera inflessione, ora una infrazione ad angolo retto, e perfino ad angolo acuto. Anco in donne che non hanno partorito, si trova l'orifizio esterno dell'utero un po' aperto, il che risulta necessariamente dallo stiramento del suo labro anteriore nelle retroflessioni, e del posteriore nelle antiflessioni. L' orifizio interno è invece coartato, in parte per la flessione stessa, in parte per la tumefazione della mucosa. In donne attempate si trovano talvolta atresie complete dell'orifizio interno.

Il ristringimento, o l' atresia dell' orifizio interno dell' utero, è seguito da idrometri più o meno voluminosi.

L' alterazione circolatoria, che si stabilisce al punto della flessione, spiega a sufficienza le altre condizioni patologiche, con cui quasi sempre si complica la malattia in questione: i catarri cioè della matrice, le ulceri all'orifizio uterino, e la metrite parenchimatosa.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi più costanti delle flessioni dipendono dalle difficoltà, che l' utero incontra nell' espellere il suo contenuto. Fin tanto che sono mestruate, le ammalate soffrono quindi per solito d' intensa dismenorrea. Il sangue mestruale fluisce sotto a violenti spasimi uterini, e le molte volte è commischiato a coaguli sanguigni, preventivamente formatisi nella matrice. Ma queste coliche uterine possono insorgere anco fuori dell'epoca della mestruazione, in causa del muco e del siero, che raccoltisi nella cavità uterina, possono a mala pena farsi strada attraverso il punto della flessione. A questi fenomeni si associano di frequente i fiori bianchi, e perdite ingenti sanguigne durante la mestruazione, e gli altri sintomi del catarro uterino, già più sopra descritti. Defecazione difficile e dolorosa, tenesmo vescicale e disuria, i sintomi di anemia e di mala nutrizione, ed infine tutto l' apparato già descritto di perturbata innervazione, completano il quadro fenomenologico, che ci offrono molte donne, affette da questa imperfezione. Ma fa mestieri aggiungere, non sorgere mai, nè tutti, nè in parte, i detti sintomi, in certe donne che non pertanto sono affette da un altissimo grado di questo male: oppure, se tuttavia insorgono, dileguarsi rapidamente, senza che perciò sia tolta l' imperfezione dell' utero. Anco la sterilità è fenomeno frequente ma non costante delle flessioni uterine. Da questi fatti constatati risulta chiaramente, non essere

le flessioni quelle che arrecano gli accennati gravissimi disturbi, ma bensì quelle anomalie dell' utero che sorgono a complicare le flessioni già esistenti. La frequenza, con cui occorrono queste complicazioni, è, ben vero, sì grande, che la loro assenza appartiene alle eccezioni. E questa stragrande frequenza è data per due ragioni, *primo* perchè le potenze nocive, che determinano le flessioni, provocano per solito anco le varie forme di metrite; *secondo* perchè l' alterazione circolatoria, che si stabilisce nel sito della flessione, è susseguita da iperemie e da essudazioni nel parenchima, sulla mucosa e sulla sierosa dell' utero. Le flessioni hanno un decorso molto protratto. I processi regressivi, pei quali la malattia giunge a perfetta guarigione, se pure occorrono, formano le più rare eccezioni; chè dal punto teorico una flessione non potrebbe scomparire completamente, se non mercè la formazione d'un nuovo parenchima, che varrebbe a restituire la sostanza uterina appianata od atrofizzata. Per solito tutte le molestie diminuiscono, quando negli anni avanzati cessano quelle fisiologiche congestioni, che a regolari periodi si attivano nell' utero: e le donne attempate possono godere d'un relativo ben' essere, quando l'utero resti atrofizzato e distrutta una parte de' suoi vasi.

Nell' esame fisico, il dito introdotto in vagina riscontra in primo luogo uno spostamento, anteriore o posteriore, della porzione vaginale, condizione questa che è data dalla coesistente leggiera anti-o-retroversione. Anco nelle donne che non hanno partorito, trovasi inoltre l'orifizio dell' utero aperto in modo, che la punta del dito vi può penetrare comodamente. Nel fornice vaginale s' incontra, a norma de' casi anteriormente o posteriormente, il corpo od il fondo dell' utero, il quale forma un tumore mobile, duro, rotondeggiante. Per lo più si riesce a toccare anco il punto della flessione. Nei casi di flessioni si troverà la parte opposta del fornice vuota affatto, e questa circostanza basterà per distinguere una flessione da qualsiasi altro tumore od ipertrofia dell' utero. Certamente che l'introduzione della sonda uterina toglie ogni dubbio: ma appunto nelle flessioni, un siffatto mezzo di esplorazione è difficile a mettere in opera, e noi ancora una volta vogliamo avvertire, essere questa sonda uno stromento pericoloso nelle mani di un medico non molto pratico di siffatti maneggi, ed anco in quelle di abilissimi ginecologi, per cui sarà meglio di usarne quanto meno sia possibile.

§ 4. *Terapia.*

Un processo, atto a rimuovere una flessione, già bell' e formata, è, dal punto fisiologico, quasi un' impossibilità, imperocchè, come già più sopra avvertimmo, la flessione è quasi sempre complicata con un' atrofia del parenchima uterino. Gli strumenti, posti in uso contro alle flessioni, le sonde, i raddrizzatori, i pessarj intra-uterini, nonchè non giovare, riuscirono pur anco dannosi. Grande è il merito dello *Scanzoni* di aver esplicitamente confessato, non esser egli mai riuscito nella sua vasta pratica ginecologica a guarire una flessione, ed aver trovato tutti gli stromenti proposti contro a questo male, inefficaci e dannosi. Anche da' tonici esterni ed interni non si attenda vantaggio. Il costringer le ammalate di antiflessioni a trattenere l' orina, allo scopo che la vescica riempiuta e distesa raddrizzi il fondo dell'utero, ed invece raccomandare alle donne affette da retroflessione a trattenere le feci per analoghe ragioni, sono misure belle in teoria, ma di nessun utile in pratica. Il portare una stretta cintura intorno al bacino ed alla parte inferiore del ventre, è misura raccomandata da molti ginecologi, che talvolta porta sollievo. Non si comprende all' invero, come, nelle retroflessioni, una pressione esercitata sul basso ventre, possa mitigare le molestie. Forse che questo miglioramento si debba ascriverlo alla compressione dell'utero, ed all' anemia, che dalla compressione stessa, viene all' utero.

Se però dall' un canto non è in nostro potere di rimuovere le flessioni, dall' altro però molto possiamo fare per mitigare le molestie, cui vanno soggette le ammalate. A questo scopo noi tratteremo i catarri dell' utero e la metrite parenchimatosa secondo i dettami esposti nei precedenti capitoli, e con ciò combatteremo quelle condizioni, per le quali soltanto le flessioni arrivano ad avere un'alta importanza. Le sanguette, applicate di tratto in tratto, e ripetutamente alla porzione vaginale, sono di grande vantaggio, e quasi sempre di sicuro effetto.

CAPITOLO V.

Anomalie di posizione.

L' utero è così mobile da potersi spostare in tutte le direzioni.

In riguardo alla posizione, le più importanti anomalie dell' utero sono le *antiversioni*, le *retroversioni*, gli *abbassamenti*, i *prolassi*.

Le antiversioni si riscontrano precipuamente nelle donne con bacino fortemente inclinato. I liquidi raccolti nel sacco peritoneale, i tumori, che dall' alto premono sull' utero, possono aumentare la già esistente inclinazione dell' utero all' innanzi, e determinare quindi un' antiversione. Più di frequente l' utero, trascinato dal propriò peso, s' inclina maggiormente all' innanzi, ed è quindi che un certo grado di antiversione si associa quasi sempre agli infarcimenti ed ai neoplasmi del fondo uterino. L' antiversione non raggiunge che di rado un alto grado, imperocchè a meno che la reposizione del viscere non venga contrastata da particolari condizioni, la vescica, ogni qualvolta sia ripiena e distesa, basta a riporre l' utero spostato. Egli è per ciò, che le molestie, provocate da questa anomalia, sono, per lo più, poco salienti, e soltanto quando l' utero sia per altre cause ammalato od ingrandito, o quando, all' epoca della mestruazione, si gonfi, verrà in iscena una serie di fenomeni morbosi, i quali debbono la loro origine all' incarceramento degli organi pelvici, ed allo stiramento dei legamenti del *Douglas*. Sotto queste condizioni sorgeranno senso di pressione nel bacino, dolori al sacro, disturbi vescicali, tenesmo del retto e molestie durante la defecazione. — Mediante l' esplorazione per la vagina si troverà la porzione vaginale portata all' indietro, verso l' escavazione del sacro e spingendo il dito innanzi, si arriverà senza interruzione al corpo ed al fondo dell' utero, il quale è posto nella porzione anteriore del fornice vaginale.

La retroversione dipende da condizioni analoghe a quelle dell' antiversione: una continuata pressione, che agisce dal davanti all' indietro, anomale adesioni, che stirano la superficie posteriore dell' utero, neoplasmi alla parete posteriore, determinano una discesa del fondo dell' utero nello spazio del *Douglas*, ed un inalzamento della porzione vaginale verso la sinfisi. Quando indipendentemente dalle cause materiali già enumerate, si produca una retroversione nei primi mesi della gravidanza, e poco dopo il parto, costituisce essa un' affezione morbosa di grande rilevanza: quelle retroversioni invece, che sorgono fuori della gravidanza e del puerperio, non sono, per lo più, che fenomeni consecutivi e subordinati di altre malattie dell'utero e degli altri organi pelvici.— I sintomi della retroversione sono analoghi a quelli dell'antiversione, ed essi pure sono originati dalla pressione, che l' utero, oriz-

zontalmente posto, esercita sugli organi pelvici, sulla vescica precipuamente, e sul retto.

Gli abbassamenti ed i prolassi si producono precipuamente dal rilassamento dell' apparato, che fissa l'utero nella sua normale posizione, dei legamenti uterini, adunque, delle fascie pelviche, e della vagina. Quando in siffatte condizioni una pressione più forte agisca dall' alto sull' utero, questo viene cacciato all' ingiù, arrovescia il fornice vaginale, discende nella vagina, e per questo modo si produce una discesa dell' utero. Quando una parte dell' utero sporga attraverso la vulva, si avrà un prolasso; quando poi tutto l' utero esca fuori della vulva si avrà un prolasso completo. Il rilassamento di tutto l' apparato destinato a fissare l' utero, si produce precipuamente nel puerperio, e la pressione, che il più di sovente spinge abbasso l' utero, è data dai muscoli addominali. La discesa dell' utero ed il prolasso occorrono assai di frequente in quelle donne di povera condizione che non possono passare in riposo i giorni del puerperio, ma che invece, pochi dì dopo il parto, debbono ricominciare la loro laboriosa e travagliata esistenza, e dar mano a lavori, che addimandano una maggior attività per parte dei muscoli addominali. Siccome ogni abbassamento dell'utero arrovescia la vagina, e siccome ogni prolasso dell'utero è causa d' un prolasso della vagina, così viceversa un prolasso della vagina può dar origine alla discesa e al prolasso dell' utero. Quando per lacerazioni del perineo, avvenute durante il parto od in seguito di altre cause, sia prolassata l' estremità inferiore della vagina, la estremità superiore esercita uno stiramento sull' utero, e questo stiramento è susseguito, o da un prolungamento della porzione vaginale, o da una discesa dell' utero. — Solo eccezionalmente occorrono le discese ed i prolassi dell' utero in donne, che non ebbero parti. In questi casi o si ripeterono condizioni analoghe a quelle che hanno luogo durante il parto, la vagina, cioè, è rilassata per gonorree ed eccessi venerei, o l' utero viene spinto all' ingiù da tumori pesanti, siti nel bacino. Quando un prolasso dell' utero si produce istantaneamente, come talvolta di fatti può avvenire nel levare gravi pesi, durante un accesso fortissimo di tosse, o per forti premiti, in allora, in seguito allo stiramento dei legamenti, insorgono vivi dolori nel ventre, un grave mal essere generale, deliqui, nausee, ecc. ecc. Se invece la discesa ed il prolasso dell' utero si compiono poco a poco, non vi hanno da principio che molestie poco rilevanti, le quali principalmente consistono in un senso

indeterminato di premito, in dolori tensivi nell'addome e nel sacro. Quanto più discende l'utero, tanto più vive si fanno queste molestie, e si aumentano, allorchè le ammalate stanno in piedi, camminano, tossono, ecc. ecc. mentre diminuiscono, allorchè le ammalate rimangono tranquille in posizione orizzontale. A queste molestie sopraggiungono disturbi e dolori nell' orinare e nella defecazione, stitichezza, dolori colici ed altri sintomi che traggono origine dallo spostamento di visceri del basso ventre, dalla loro compressione e stiramento. Discendendo l' utero fuori della vulva, forma da principio un tumore rotondo od ovale, della grandezza d' una noce comune, che facilmente si riesce a riporre: ma ben tosto l' utero rivestito dalla vagina sporge sempre più in fuori, il tumore rapidamente cresce di volume, e non si può più ridurre così facilmente; offre esso in allora una consistenza pastosa, ma, premendolo fra le dita, si sente nella profondità un corpo duro. Se, assieme colla parete anteriore, viene trascinato fuori della vulva anco il fondo e la parete posteriore della vescica, *(cistocele)*, in allora si riscontra alla parte anteriore del prolasso un tumore a pareti fortemente tese, talvolta fluttuante, il quale parecchie volte al giorno cresce e diminuisce in volume, e nel quale, procedendo con un po' di destrezza, si riesce ad introdurre, attraverso l' orifizio dell' uretra, una sciringa da uomo. Introducendo un dito nel retto, si sente anteriormente una specie di escavazione. Arrovesciandosi all' interno la porzione vaginale, l' orifizio dell' utero è boccheggiante, arrossato, e spalmato di muco vitreo. La vagina prolassata è secca, pergamenacea, ingrossata; il suo epitelio rassomiglia all'epidermide, e mediante lo strofinamento degli abiti, ed il continuo gocciolare dell' orina, si formano di frequente sulla vagina escoriazioni, e perfino ulceri più o meno profonde.

La terapia di questi morbi spetta affatto alla chirurgia, e troppo avremmo a dire, se volessimo soltanto accennare i vantaggi che offrono certi pessarj, e le misure da seguirsi nella loro introduzione e nel loro uso.

CAPITOLO III.

Neoplasmi dell' utero.

Di frequente assai occorre nell' utero quella forma di neoplasmi, che si dicono fibroidi, e che oggidì si chiamano anco

tumori *fibro-muscolari*, imperocchè, oltre che fibrille di tessuto connettivo, contengono pur anco elementi muscolari. Si formano senza una particolare causa, precipuamente in donne fra i 30 e 50 anni. Variano assai per volume e per numero; vi hanno piccolissimi fibroidi, ed altri invece che arrivano ad un enorme volume, ed al peso di 20-30 libbre. Ora non ve ne ha che un solo, ora parecchi, ora moltissimi. I più sono rotondi, alcuni, e specialmente i fibroidi voluminosi, hanno una forma piuttosto irregolare, bernoccoluta. Tagliati, appariscono bianchi, o rosso-pallidi, e distintamente si riconosce la loro compage fibrosa, e la direzione dei fascetti fibrillari, ch' è ora regolarmente concentrica, ora invece irregolare. Nella consistenza, i fibroidi eguagliano, per lo più, le cartilàgini fibrose, solo di raro assai sono di queste più rilassati o molli, e contengono nell' interno una cavità riempiuta di siero. Si trova questo neoplasma quasi sempre nel fondo e nel corpo dell' utero. In questi punti alcuni fibroidi sono nicchiati nella sostanza dell' utero, ed incapsulati in uno strato lasso di tessuto unitivo; altri invece impiantati sovra uno o parecchi pedicelli. I primi si dicono fibroidi interstiziali, sottomucosi, sottosierosi, secondo che sono siti o verso il centro della parete, od immediatamente sotto la mucosa, od immediatamente sotto la sierosa. I fibroidi pedicellati si chiamano *polipi fibrosi*. — Talfiata i fibroidi si ossificano, e per questo modo cessano di crescere in volume; in altri casi s' infiamma la capsula di tessuto connettivo, che li contorna. Se poi in questi casi l' infiammazione finisce colla suppurazione, in allora può avvenire, che i fibroidi sgusciati perdano il loro involucro, si stacchino, e vengano quindi eliminati. Lo sviluppo di tutti i fibroidi, ad eccezione però dei sottosierosi, va accompagnato da ipertrofia del parenchima uterino. I fibroidi sono anco di spesso causa di consecutive anomalie di posizione, e di flessioni dell' utero. — I sintomi sono da principio di spesso oscuri. Anomalie della mestruazione, ed un'affezione catarrale cronica della matrice, questi sono sintomi che sono comuni, ed ai fibroidi, e ad altre malattie dell' utero; però solo in poche affezioni uterine le emorragie sono così abbondanti e pertinaci ed i dolori così vivi, come nei fibroidi. Quando una donna accusa ripetersi ad ogni 14 giorni le mestruazioni, durar queste di frequente per altri 14 giorni, essere molto copiose, ed accompagnate da così vivi dolori, che non di maggiori ci vogliono per partorire; in allora si può a ragione sospettare, che si tratti d' un fibroide dell' utero. Quanto

più profusa è l' emorragia, tanto più è probabile che si tratti d' un grosso polipo: quanto più vivi invece i dolori, tanto più è verosimile che il fibroide sia nicchiato nella sostanza uterina. A questo apparato fenomenologico si aggiungono i sintomi di compressione degli organi attigui, cioè disuria, stitichezza, molestie nella defecazione, emorroidi, ed anco edemi e senso di formicolio e d' intormentimento negli arti inferiori. — Soltanto coll' esplorazione si riesce a stabilire una giusta diagnosi. Allorchè i tumori raggiungono un cospicuo volume, si riesce per lo più, mediante l' esplorazione, a constatare l' ingrandimento dell' utero, la sua accresciuta resistenza, la sua forma irregolare. Ttrattandosi di tumori sottosierosi, si sente sovente al di sopra della sinfisi un tumore di straordinaria durezza, e rotondeggiante, il quale segue l' utero in tutti i suoi movimenti. Trattandosi di fibroidi, che si sviluppano nel centro della parete uterina, o che sporgono nella cavità dell' utero, la forma di quest' organo si presenta meno irregolare; la porzione vaginale si fa a poco a poco più corta, e sparisce affatto, per modo che non esplorando con tutta accuratezza, si potrebbe sospettare una gravidanza. Per solito alla fine si apre la bocca dell' utero, il dito può penetrare nella cavità uterina e toccare il fibroide. Non di rado riesce difficilissimo il precisare se il fibroide sia provvisto d' una larga base o d' un peduncolo. Quanto prima, essendo l' utero di poco ingrandito, si accorci e si appiani la porzione vaginale, quanto prima si apra la bocca dell' utero, tanto più probabile è che si tratti d' un polipo peduncolato. Soltanto i polipi peduncolati permettono una fausta prognosi, imperocchè, almeno in molti casi, sono operabili. Non v' ha in chirurgia operazione che sia di più brillante successo di quella dell'estirpazione dei polipi uterini, imperocchè di spesso si vedono le ammalate, ch' erano già per le ingenti perdite di sangue all' orlo della tomba, rimettersi dopo l'operazione, e riacquistare in pochi mesi floridezza e salute. Nelle altre forme la prognosi è tanto più infausta, quanto più copiose sono le emorragie. Quando non soggiacciano ad un'affezione accidentale, molte donne, con voluminosi fibroidi uterini, soccombono in uno stato di marasmo ed idropiche; altre muoiono di peritonite e dalle conseguenze dell' incarceramento degli organi pelvici, condizioni fatali, a cui conducono i fibroidi. Se le ammalate, non ostante al fibroide uterino, rimangono incinte, vanno esposte durante il parto ed il puerperio, a nuovi pericoli, che noi, per amore di brevità, tralasciamo di particolareggiare.

I polipi mucosi risultano dalla prolificazione degli elementi istologici della mucosa. In siffatti polipi ora prevale il tessuto connettivo, ora i vasi, ora i follicoli dilatati. Si distinguono quindi i polipi in *cellulo-fibrosi*, in *cellulo-vascolari*, in così detti *polipi vescicolari*. I polipi mucosi sono di rado più grandi di una noce avellana, hanno una configurazione ora sferica, ora piuttosto piriforme, ed un peduncolo relativamente grosso. Per lo più sono fissi in vicinanza alla cervice, si presentano all' orifizio uterino, e di poi sporgono in fuori. Anco i polipi mucosi determinano blenorree e profuse emorragie. Fintantochè, mediante l'esplorazione, non si arriva a constatare l' esistenza del polipo, rimane oscura la causa di siffatti fenomeni.

I *cancri* occorrono più di frequente nell' utero, che in qualsiasi altro organo. I più comuni sono i funghi midollari, più rari gli scirri ed i cancri alveolari. La degenerazione consiste per lo più in una diffusa infiltrazione cancerosa, esordisce quasi sempre alla porzione vaginale, si estende solo di rado al fondo, ma si propaga assai di frequente ed alla vescica ed al retto, per modo che, fondendosi il cancro negli ultimi stadi del male, si possono formare comunicazioni fistolose fra l' utero ed il retto e la vescica, ed aprirsi talvolta una spaventevole cloaca. Anche le ghiandole linfatiche del bacino e degli inguini prendono parte per solito alla degenerazione. In un caso di cancro uterino, da noi osservato, si trovavano cancerose le ghiandole della faccia anteriore della colonna vertebrale fino alla parte cervicale, e durante la vita si sentivano pacchetti di ghiandole indurite che riempivano la fossa sopraclavicolare. I fenomeni più spiccati, che per solito ci rivelano l'esistenza d' un cancro uterino, sono dolori al sacro, al di sopra della sinfisi del pube, e nei lombi. I dolori sono da principio poco intensi, ma diventano quasi sempre di poi così crucianti e tormentosi, che le ammalate sono costrette a prendere enormi dosi di oppio: vi hanno inoltre metrorragie, da principio soltanto all' epoca della mestruazione, di poi anco negli intervalli, ed un flusso blenorragico, che a poco a poco si fa acquoso, corrodente, puzzolente. Se all' esordire del male, si faccia l' esplorazione per la vagina, si riscontra la porzione vaginale tumefatta, straordinariamente dura, ed irregolarmente bernoccoluta; ad epoca più avanzata si trova un' ulcera cancerosa, screpolata, profonda, irregolare, imbutiforme, con margini arrovesciati, che, appena toccata, sanguina, ma ch' è indolente. Le ammalate durano più o meno a lungo, e soc-

combono infine sotto ai fenomeni d'un alto marasmo; di spesso occorrono trombosi nelle vene femorali; talvolta si formano perforazioni, che mettono l'utero in comunicazione colla cavità addominale, o sorgono altre accidentalità, che accelerano l'estremo fine.

Col nome di escrescenze *simili a cavolfiore (cauli flower excrescence)* s'indicano tumori papillari dell'orifizio uterino, i quali, durando un qualche tempo, si complicano per solito col cancro epiteliale. I tumori papillari si producono dall'enorme ipertrofia delle papille dell'orifizio uterino, e presentano da principio tumori condilomatosi o verruche; ma quando di poi questi tumoretti papillari si siano allungati e trasformati in villi dentriticamente diramati, rappresentano essi escrescenze foggiate a cavol fiore. Le papille ed i villi consistono di ampie anse papillari, sono coperte d'un grosso strato epiteliale, e contengono pochissimo tessuto connettivo. Alla base di questi tumori, fra gli strati muscolari, e quelli di tessuto connettivo, si sviluppano alveoli, che sono riempiuti degli elementi del cancro epiteliale, e che, nell'ulteriore decorso del morbo determinano le più estese devastazioni. La escrescenza a cavol fiore appare, dopo la morte o dopo l'estirpazione, pallida e bianchiccia, è però durante la vita d'un colore vivamente rosso, sanguina facilmente, e determina la secrezione abbondante d'un liquido acquoso sanguinolento, che facilmente acquista un odore fetido. Questi sintomi, de' quali l'origine è a sufficienza spiegata dalla particolare compage del tumore, di più i dolori veementi al sacro ed ai lombi, l'esaurimento generale e l'anemia, dati dalle metrorragie e dalla continua secrezione di quel liquido sanguinolento, prestano al quadro fenomenologico di quest'escrescenza una gran rassomiglianza con quello del cancro uterino. Nel maggior numero dei casi questa rassomiglianza dura fino alla morte, la quale se anco meno celere che nel cancro, avviene in quasi tutte le ammalate sotto ai sintomi del marasmo e dell'idrope. — In alcuni casi l'estirpazione dei tumori, a tempo praticata, fu susseguita da guarigione radicale. Una donna cui *Berndt* estirpò una siffatta escrescenza del volume d'un pugno d'adulto, morì 17 anni dopo di tubercolosi polmonare ed intestinale nella clinica di *Greifswald;* la neoformazione non era recidivata.

CAPITOLO VII.

Anomalie mestruali.

Le anomalie mestruali non formano una classe distinta nel quadro nosologico, ma sono sintomi delle malattie degli organi sessuali e di altri morbi, per i quali viene alterata la costituzione generale. Il capitolo quindi dell' amenorrea, della dismenorrea, delle menorragie, non ispetta propriamente ad un trattato di patologia e di terapia speciale, ma bensì a quello di simiotica e di diagnostica. Allo scopo però di giovare alla pratica, noi seguiremo l' esempio dei più fra gli autori, e ci occuperemo qui brevemente delle più importanti anomalie mestruali.

La mestruazione precoce occorre solo di rado; sempre che si chiami mestruazioni soltanto quei flussi sanguigni dai genitali femminili, che, pur comparendo prima degli anni della pubertà, vanno congiunti coll' espulsione d' un ovulo maturo. Ma siccome non è in nostro potere di constatare col fatto alla mano, se esista o meno questa relazione, così dobbiamo contentarci di controllare gli altri fenomeni, se, cioè, il flusso sanguigno si ripeta ad intervalli regolari o meno, se sia accompagnato da generali disturbi, da dolori al sacro ed al dorso e dagli altri sintomi, che quasi mai mancano nelle vere mestruazioni. Quelle perdite di sangue dai genitali, che appariscono durante il decorso di malattie acute, e dei morbi d' infezione precipuamente, non che quei flussi sanguigni, che per una sola volta, od a intervalli irregolari, si manifestano nel decorso delle croniche discrasie, e nelle stasi venose, nulla hanno di comune colla vera mestruazione. — Allorchè in Germania apparisce la mestruazione non già fra il 14.° e 16.° anno, ma bensì fra il 12.° ed il 14.°, questa apparizione avrà un che di morboso, solo quando lo sviluppo del corpo sia ancora in ritardo. Molte fanciulle fra i 12 ed i 14 anni, che frequentano tutt' ora la scuola, e che portano ancora gonne corte, hanno di già bene sviluppate le mammelle, ed il pube coperto di peli. Di siffatte fanciulle si potrà dire, che sono precocemente sviluppate, ma non già che soffrono di una qualche anomalia mestruale; anzi in queste fanciulle appunto la mancanza della purga mensile e non già la sua regolare comparsa, formerebbe una condizione morbosa. — Altre volte invece si osserva in fanciulle di 11 o 12 anni, d' un esteriore

poco sviluppato, perdite di sangue dai genitali intercorrenti a periodi così regolari, ed accompagnate da sintomi così caratteristici di congestione al bacino, che non può rimaner alcun dubbio, trattarsi in questi casi d' una vera mestruazione precoce, d' una precoce maturazione degli ovicini. L' esperienza insegna che quasi tutte queste fanciulle ammalano di poi per clorosi ostinata. — Sono notati casi infine, in cui la mestruazione comparve già in tenerissima età, ma a queste singolari rarità non si può prestare intera fede.

Il cessare le purghe mensili molti anni più tardi del solito è fenomeno rarissimo. In Germania le donne sono mestruate fino a 45-48 anni. Allorchè la mestruazione sia comparsa precocemente, cessa pur anco alcuni anni prima, e così viceversa. Nella sua pratica *Scanzoni* osservò un caso solo in cui a 52 anni esisteva tuttavia una decisa mestruazione. Ben è vero che le donne anco le più attempate non si fanno scrupolo di chiamare mestruazione, ogni perdita di sangue che fluisca loro da' genitali.

Di amenorree, come ben si comprenderà, non si potrà parlare che quando la mestruazione manchi in una donna che abbia raggiunti gli anni della pubertà, e non sia ancora entrata negli anni climaterici, che non sia incinta, nè allatti. Un ritardo nella comparsa delle mestruazioni costituisce una specie di amenorrea, il cessare dei mestrui pria dell' epoca ordinaria ne forma un' altra. Se una fanciulla di 16 o 18 anni ha un corpo così poco sviluppato, come quello d' una bambina di 10 o 12 anni, essa soffre tampoco di mestruazione serotina, quanto poco soffre di mestruazione precoce una giovane mestruata a 12 o 13 anni, ma ch' è già bella e sviluppata. Sì l' amenorrea, che la mestruazione serotina, e quella che cessa pria dell' epoca ordinaria, dipendono assai più di sovente da anomalie della costituzione generale, che non da affezioni locali degli organi sessuali. Per lo più è la clorosi o la scrofola, o la tubercolosi la causa, e del ritardo e del cessare precoce delle mestruazioni. Se poi in questi casi non si maturino più oltre gli ovicini, o se invece manchi soltanto quella perdita di sangue, concomitante per solito il distacco dell' ovulo, è cosa non sempre facile a decidersi. Se ad ogni quattro settimane insorgono più o meno vive doglie e contrazioni uterine, se queste siano accompagnate da turgidezza delle mammelle, e da uno scolo più abbondante di muco da' genitali, in allora sarà probabile, che manchi soltanto la perdita di sangue: in caso contrario si può ammettere, che gli ovicini non giungano più a maturazione. —

L'amenorrea non dipende che di rado da degenerazione delle ovaja, ed anco in questo caso, soltanto quando ambo le ovaja siano contemporaneamente lese nella loro tessitura. —

Delle malattie dell' utero, quelle che più di sovente danno origine all'amenorrea, sono il catarro, e più ancora l'infarcimento cronico, nel quale i vasi dell' utero vanno compressi per la contrazione del tessuto connettivo di nuova formazione. Talfiata sono amenorroiche fanciulle robuste e sane, nelle quali però lo sviluppo degli organi sessuali non procedette in relazione con quello del rimanente del corpo. Che poi l' amenorrea possa prodursi anco per lesa innervazione, è cosa ammessa dallo *Scanzoni* dietro l'osservazione di alcuni casi in cui, insorta una paraplegia, cessarono le mestruazioni, che fin allora normalmente fluivano.

Il cessare repentino del flusso mestruale, già iniziato od in corso, la soppressione delle mestruazioni, è molto di sovente sintoma d' un' acuta metrite, dipende dall' azione di quelle potenze nocive già enumerate nell' eziologia di quelle affezioni, ed è accompagnata dai sintomi colà già descritti. Di rado cessano le mestruazioni repentinamente, in seguito ad una diminuzione della massa sanguigna mercè un salasso, o per il vivo concorso del sangue in un organo più lontano, per cui anderebbe tolta parte del sangue. che spetta ai vasi uterini.

Sotto il nome di *mestruazioni vicarianti* s' indicano quelle emorragie, che sorgono nelle mucose, nelle ferite, nelle telangectasie, all'epoca del distacco d' un ovicino, e che rimpiazzano la manchevole o straordinariamente parca perdita di sangue dai genitali. Esiste un certo numero di casi, in cui una siffatta relazione è constatata, ma la massima parte appartiene, secondo *Scanzoni*, a quel novero di fatti, spiegato piuttosto dietro principî preconcetti, che per servire alla verità. A spiegare la genesi della *mestruazione vicariante* il detto autore stabilisce la seguente teoria: La maturazione periodica degli ovicini provoca un generale eccitamento vascolare, il quale, quando ci siano predisponenti anomalie in un qualche tessuto, può determinare una lacerazione di vasi sanguiferi, in un organo affatto indipendente dalla sfera sessuale; quest' emorragia, prodottasi nel luogo della minore resistenza, può a sua volta, agire come un salasso praticato durante la mestruazione, moderare cioè l'iperemia della mucosa uterina per modo che i suoi vasi non si lacerino, o si riempiano soltanto in un grado molto limitato.

Nel trattamento dell' amenorrea bisogna in primo luogo com-

battere la malattia, della quale l' amenorrea è il sintoma presupposto o riconosciuto. Non pertanto v' hanno casi, in cui, tolto anco il morbo fondamentale, persiste l' amenorrea, e richiede quindi misure speciali. In questi casi, che però non sono così frequenti come i profani lo suppongono, è di prima importanza lo stabilire, se manchi soltanto la comparsa del sangue mestruale, o se più non abbia luogo la maturazione degli ovicini. È assurdo il prescrivere pediluvj ed emenagoghi, quando vi abbia la probabilità che la mancanza de' mestrui dipenda da mancanza di ovicini maturi. Quando la congestione agli organi pelvici, la turgidezza del seno, l' aumentata secrezione di muco dai genitali indicano, che l' ovicino si distacca, e che la mucosa si trova in uno stato d' iperemia, in allora è al certo cosa opportuna d' aumentare questa iperemia al grado che ne segua una laccrazione dei vasi, imperocchè un' iperemia non susseguita da lacerazione vascolare determina alterazioni nella mucosa e nel parenchima dell' utero, che verrebbero tolte mediante una perdita sanguigna opportuna. Gli emenagoghi più efficaci sono la docciatura calda dell' utero, le scarificazioni all' orificio dell' utero, o l' applicazione di mignatte alla detta regione. Se non si possono mettere in opera siffatti mezzi per l' esistenza dell' imene, si applichino le ventose sulla saperficie interna delle coscie, e si prescrivano semicupi o pediluvj caldi ed irritanti. Degli interni emenagoghi non riescono efficaci, secondo lo *Scanzoni* che l' aloe, la sabina, la segala: la sabina non si dovrebbe prescrivere nei casi in cui vi siano fenomeni congestivi od infiammatorj negli organi pelvici.

Le menorragie, le perdite mestruali di troppo abbondanti, furono di già più volte da noi annoverate fra i sintomi i più costanti delle varie lesioni di tessitura, e dei neoplasmi dell' utero. Occorrono però anco senza le dette materiali alterazioni, durante il decorso di malattie cardiache e polmonari, e traggono origine in allora dall' impedito reflusso del sangue dalle vene uterine. Occorrono inoltre quando vi sia un maggior concorso di sangue all' utero, quale può venir determinato per eccessi veneri, ed anco forse per eccitamento voluttuoso. Solo assai di rado le menorragie dipendono da una diatesi emorragica, e sono fenomeni parziali dello scorbuto, della porpora emorragica, di acute malattie d' infezione, ad esempio del vajuolo o del morbillo emorragico, del tifo. Quando le menorragie siano determinate da impedito reflusso, o da aumentato concorso di sangue nell' utero, van-

no precedute da prodromi, che sono analoghi, ma ben più vecmenti, di quelli, che per solito annunciano la comparsa delle mestruazioni. Il sangue scorre in parte liquido, in parte si rappiglia nella vagina, e forma coaguli irregolari: di rado soltanto si rappiglia entro la cavità uterina, e forma colà i così detti polipi fibrinosi, i quali frequentissimi occorrono dopo un aborto. Le ammalate pletoriche tollerano ingenti perdite di sangue, senza di spesso punto risentirsene; nelle anemiche invece la perdita di sangue è susseguita dai fenomeni di aumentata anemia. Nel trattamento delle menorragie bisogna in primo luogo aver in mira la malattia fondamentale. In quelle menorragie, che dipendono da metriti croniche, l'applicazione di sanguette all'orifizio uterino, di tratto in tratto ripetuta, riesce di spesso d'un prodigioso effetto. Allorchè la perdita di sangue si fa ingente, e minaccia di minare le forze, si raccomandi tosto alle ammalate di astenersi da ogni fatica fisica, e da ogni eccitamento morale. Sarà ancora più opportuno di prescrivere a siffatte ammalate, di conservare durante la mestruazione il più assoluto riposo ed una posizione orizzontale. Si proibiscano inoltre tutti i cibi e tutte le bevande eccitanti, e si porgano gli acidi minerali, o vegetabili. Solo di rado si avrà bisogno di ricorrere ai bagni freddi o ghiacciati, od agli astringenti. Non pertanto talvolta la vita è seriamente minacciata dall'infrenabile menorragia, ed in questi casi non rimane altro che agire con tutta energia, e fare injezioni nell'utero con forti soluzioni di percloruro di ferro.

Col nome di dismenorrea o di mestruazione difficile, s'indica quella anomalia mestruale, in cui sorgono vive molestie, e prima della purga mensile, e precipuamente durante il suo corso. Noi più sopra avvertimmo essere la dismenorrea un sintomo principale delle flessioni e di altre affezioni morbose dell'utero, ma essa occorre altresì senza la coesistenza di materiali alterazioni dell'organo, e può assumere due forme: la *congestiva* e la *nervosa*. Quel malumore, che, nel più delle donne, precede la comparsa della purga mensile, raggiunge in queste femmine nervose una altezza straordinaria, e non meno intensi sorgono in esse quei dolori nel basso ventre, al sacro, alle coscie, che si manifestano anco in molte altre donne durante la mestruazione. Il morboso eccitamento dei nervi sensiferi dell'utero si trapianta di sovente anco in altre sfere nervose, e sorgono quindi nevralgie in altri lontani organi, spasimi ecc. ecc. Questi sintomi non durano per lo più oltre il primo giorno della mestruazione, e si dissipano completamente al secondo od al terzo,

e questa condizione è di spesso così regolare, che alcune donne sono già belle e preparate ad ogni mestruazione, a passarne il primo giorno in letto. In altri casi le molestie durano quanto la mestruazione. Non è improbabile che in alcuni de' primi casi i dolori, almeno in parte, dipendano da un chiudimento spasmodico dell'orifizio uterino e dalle contrazioni dell'utero. Nella forma congestiva, la comparsa delle mestruazioni è preceduta dai fenomeni d' una forte congestione agli organi pelvici, di spesso anche da cardiopalmo, da cefalea, da un malessere febbrile. Insorta al primo, al secondo od al terzo giorno una abbondante perdita sanguigna, tutte queste molestie si mitigano. Questa forma di dismenorrea non occorre soltanto in individui pletorici, ma bensì anco non di rado in donne gracili ed anemiche. Forse in alcuni casi siffatte molestie debbono la loro origine alle difficoltà, che sono poste al pronto aprimento d' un follicolo graafiano, difficoltà che vien data, a sua volta, o dall' essere locato il follicolo nella profondità dell' ovario, o dall' essere quello ricoperto da un tratto di peritoneo ingrossato e calloso, ma ch' è sufficiente a mantenere a lungo l' iperemia degli organi pelvici, ed a renderla viva ed intensa. — In seguito alle cospicue congestioni dell' utero, si forma talvolta un essudato fra la mucosa ed il parenchima della matrice, e la mucosa si distacca a brani più o meno grandi, e viene eliminata all' esterno. — Nella dismenorrea nervosa, oltre alla cura della malattia fondamentale, sono indicati i narcotici internamente o sotto forma di clisteri. Nella forma congestiva convengono le mignatte; di rado i salassi, che altre volte in queste circostanze si praticavano al piede.

CAPITOLO VIII.

Ematocele retrouterina. (1)

L' ematocele retrouterina consiste in uno spandimento di sangue, che al tempo della mestruazione si versa libero nella cavità pelvica, oppure nel tessuto connettivo sottosieroso del bacino, e

(1) Questo capitolo ommesso nella quarta edizione, fu tolto dalla quinta e qui aggiunto allo scopo di completare il quadro delle malattie degli organi sessuali femminili.

(N. d. T.)

nominatamente fra le lamine dei ligamenti larghi. Nel primo caso è molto probabile che nel follicolo scoppiato abbia avuto luogo un' emorragia straordinariamente copiosa, e che il sangue siasi versato direttamente nella cavità pelvica. Nel secondo caso l'emorragia sembra essere determinata dalla lacerazione dei vasi, decorrenti nel tessuto connettivo sottosieroso. Come nelle condizioni normali quell' alta iperemia, che all' epoca del distacco d' un ovicino si attiva negli organi pelvici, determina la lacerazione di vasi nella mucosa uterina e spandimenti sanguigni nella cavità dell' utero, così pure per l' influenza di certe cause, finora sconosciute, può essa produrre anche spandimenti sanguigni nel tessuto connettivo sottosieroso degli organi sessuali interni.

Negli ultimi due anni noi ebbimo occasione di osservare tre casi di ematocele retrouterina, in uno de'quali la diagnosi del prof. *Breit* fu splendidamente confermata da un' abbondante perdita di sangue dal retto, con immediato sollievo dell' ammalata. Indotti da questa esperienza, noi crediamo che l' ematocele retrouterina sia un' affezione assai più frequente di quello che generalmente si reputa. Noi non dubitiamo punto, che molte delle affezioni morbose, da noi incontrate in donne che erano sotto le mestruazioni, e diagnosticate per peritoniti procedenti dalle ovaie con essudato saccato, siansi prodotte in seguito ad uno spandimento di sangue nella cavità pelvica, o nel tessuto connettivo sottosieroso del bacino, vale a dire, per una ematocele retro-uterina. — Nei casi da noi osservati le donne, colpite dalla presupposta peritonite parziale, erano giovani, e soffrivano già da anni di irregolare mestruazione, la quale ora si annunciava con fortissime doglie (*molimina*), ora fluiva di troppo abbondante ed insistente. Le altrui osservazioni notano per l' appunto, come l' ematocele retrouterina occorra più di frequente in siffatti individui, che non in donne che non soffrono per la comparsa delle purghe mensili, ed in cui la mestruazione è parca.

I sintomi della ematocele retrouterina sono quelli d' una peritonite subacuta che, muovendo dagli organi pelvici, si estende più o meno sul peritoneo. Per solito un senso di pressione ed un indefinito malessere precedono gli acutissimi dolori peritonitici, che la più leggiera pressione vale a rendere intollerabili. La febbre concomitante è di varia, non però di stragrande intensità. Solo di rado s' inizia con un solo forte accesso a freddo ; più di spesso i brividi si ripetono durante il decorso del morbo. Sintoma quasi co-

stante è la disuria, e di frequente occorre perfino la completa ritenzione dell' orina, di modo che per parecchi giorni di lungo si deve sciringare l' ammalata. Per lo più anco la defecazione è trattenuta. Il maggior numero delle ammalate accusano nausee, altre invece soffrono d' un vomito pertinace, il quale, appena preso un po' di cibo od una qualche bevanda, sorge infrenabile. Quando si manifesti questo complesso di sintomi in una donna che si trova appunto sotto le mestruazioni, o le cui purghe mensili abbiano cessato da pochi giorni, in allora con qualche probabilità si può sospettare trattarsi di un' ematocele retrouterina. L' esame locale ci fornisce ulteriori schiarimenti. Quando i dolori permettano d' esercitare una pressione sulla regione ipogastrica, diretta verso la cavità pelvica, si riscontra, al di sopra della sinfisi, e per solito non già nella linea mediana, ma piuttosto dall' uno o dall' altro lato, un tumore circoscritto di varia grandezza, ed in vicinanza a questo si riesce talfiata a constatare la presenza del fondo dell' utero, spinto all' insù. Esplorando per la vagina, si trova la porzione vaginale cacciata molto all' inalto, e strettamente addossata alla sinfisi. Nel fornice vaginale posteriore si riscontra un tumore. fortemente teso, elastico, liscio, il quale può simulare il fondo dell'utero retroflesso. Questo tumore possede per solito dall' un lato limiti più distintamente marcati, che dall' altro. I sintomi più caratteristici ci vengono dall' esplorazione del retto. Per essa si riconosce esattamente, esistere, fra il retto e l' utero, un tumore fortemente teso, elastico, che spinge l' utero verso la sinfisi.

Vario è il decorso del male a norma che lo spandimento sanguigno o venga a poco a poco riassorbito, oppure si vuoti spontaneo, o venga rimosso mediante l' opera del chirurgo. Nel primo caso i dolori, per solito, dopo alcuni giorni, si mitigano un poco, ma non si dissipano del tutto, e persistono per parecchie settimane con avvicendata intensità: infine il tumore si fa sempre più piccolo, e meno distinto, ed i dolori si dileguano completamente. Nei casi da noi osservati l'affezione andò accompagnata nel suo decorso da un intenso catarro uterino, e dai genitali gemeva una materia purulenta, di tratto in tratto commischiata a sangue. Se invece vada perforato il retto o la vagina, o si procuri artificialmente pei detti organi un' uscita al sangue raccolto, le molestie ed il tumore spariscono come per incanto. In alcuni rari casi lo spandimento sanguigno determina la distruzione icorosa dei tessuti circostanti, e quindi la formazione di ascessi.

Non avendo noi alcun mezzo per attivare il riassorbimento del sangue stravasato, ci siamo limitati nel trattamento dell'ematocele retrouterina a combattere quella peritonite, che insorge per lo spandimento sanguigno. Le sanguette, applicate una o parecchie volte, secondo che il bisogno lo richiede, i cataplasmi tiepidi, non di troppo pesanti sull' epigastrio, il vuotamento del retto e della vescica coi soliti mezzi terapeutici o chirurgici, bastano nel maggior numero de' casi, per condurre a buon fine in due o tre settimane l' affezione in discorso. Alcuni autori consigliano a vuotare prontamente il sangue, mediante la punzione del fornice vaginale. Così facendo, si abbia ogni cura per impedire l' ingresso all' aria, la quale, penetrando in cavità, può decomporre il sangue rimasto, e determinare quindi una distruzione icorosa dei tessuti contigui.

PARTE TERZA.

MALATTIE DELLA VAGINA.

In questa parte noi trattiamo soltanto delle infiammazioni della vagina, imperocchè le anomalie connate, i neoplasmi, e le altre affezioni morbose della vagina spettano ai manuali di ostetrica e di chirurgia.

CAPITOLO I.

Catarro virulento della Vagina.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Per quanto concerne la patogenesi e l' eziologia del catarro gonorroico della vagina, rimandiamo i nostri lettori a quanto su questo punto dicemmo pel catarro gonorroico dell' uretra maschile. Questo catarro non si distingue da quello che non è virulento, per speciali caratteri anatomici, ma bensì pel suo decorso e pella sua genesi. La malattia non si produce, nè per eccessi venerei, nè per l' azione di altre potenze nocive, ma soltanto per infezione col veleno gonorroico.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nelle donne il catarro virulento è precipuamente localizzato nella mucosa della vulva, e della vagina, e solo di rado si estende su quella dell' utero. Ma quasi in tutti i casi il catarro si diffonde all' uretra, ed appunto di questa circostanza può grandemente approfittare la diagnosi. La mucosa presenta da principio quelle alterazioni, che sono caratteristiche alle più intense forme del catarro acuto, e di poi subisce quelle che sono proprie del catarro cronico. La materia separata è da principio parca, si fa dipoi, per solito, molto copiosa, e puriforme, corrode facilmente la vulva e la

superficie interna delle coscie, ma non offre caratteri speciali fuori di quello di essere contagiosa.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I primi fenomeni, coi quali la gonorrea si manifesta nelle donne, è una sensazione di pizzicore e di calore aumentato, nelle parti genitali. Sì questi sintomi, che quel po' di liquido mucoso, che geme da' genitali sono poco caratteristici, e passano quindi, di sovente, inosservati e negletti. Alcuni giorni dopo sorgono dolori più vivi ed urenti nei genitali, tumefazione delle labbra pudende, bruciore nell' orinare. Queste sofferenze solo di rado si fanno così intense, da rendere molesto alle ammalate il camminare, il sedere, ed ogni altro movimento. La materia che si separa in questo stadio, è giallo-verdognola, densa, puriforme, e geme talvolta in gran copia fuori delle labbra pudende: sulla vulva, sui suoi contorni, e fino all' ano, si riscontrano ulceri piane, che non debbono punto confondersi colle ulceri sifilitiche primitive. Spremendo l'uretra, n'esce quasi sempre un liquido puriforme. — La malattia dura dalle due alle tre settimane, scorse le quali, i dolori si mitigano, per di poi dileguarsi: la materia gonorroica perde il suo aspetto puriforme, ma ci vuole molto tempo, pria che questa, facendosi sempre più mucosa, sparisca del tutto, e perda la sua indole contagiosa.

§ 4. *Terapia.*

Se nella gonorrea degli uomini il trattamento locale è preferibile alla cura interna, in quella delle donne esso è quasi generalmente adottato. Se noi consideriamo nei due sessi la differenza di conformazione degli organi colpiti dalla blenorragia, in allora non sarà difficile comprendere come il balsamo di copaive ed il pepe cubebe, i cui componenti attivi vengono eliminati assieme all' orina, possano esercitare una qualche benefica azione sulla gonorrea degli uomini ch' è localizzata nell' uretra, mentre non ne possono avere alcuna nella gonorrea delle donne, ch' è localizzata precipuamente sulla mucosa vaginale. Finchè v' hanno vivi dolori, sia la dieta severa, e si prescrivano purgativi e semicupi freddi. In questi rimarrà l' ammalata a lungo, e se i dolori lo permettano, collo specchio introdotto in vagina. Ove manchino i fenomeni infiammatorj o sianosi dissipati, si mettano in opera le injezioni con soluzioni

di tannino, di pietra infernale, di allume, di solfato di zinco, di acetato di piombo. Sono inoltre efficacissime le injezioni raccomandate dal *Ricord* (tre dramme di acetato di piombo cristallizzato in due libbre d' acqua): invece che injettare, si può versare questa soluzione nello specchio preventivamente introdotto in vagina, e, ritirando questo lentamente, far in modo che tutte le parti della vagina vengano a contatto col liquido. Nei casi più pertinaci s' introducano in vagina dei tamponi di filaccie, coperti d' allume polverato, o pure si tocchi l' anzidetto organo colla pietra infernale.

CAPITOLO II.

Catarro non virulento della vagina.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Koelliker e *Scanzoni* sottoposero a minutissima indagine la materia, che la mucosa vaginale separa in istato di salute e di malattia. Questa materia non venne trovata del tutto normale che in poche donne, in quelle cioè, che non avevano ancora figliato, e che con gran parsimonia godevano dei piaceri sessuali. In questi casi quella materia era così parca da servire soltanto alla lubrificazione della superficie della mucosa, era quasi acquea, fluida, e soltanto in certi punti viscida, bianca o giallognola, dava inoltre quasi sempre reazione acida, ed, eccetto poche cellule epiteliali pavimentose, non conteneva altri notevoli elementi. Un po' prima e dopo la mestruazione la materia separata era più copiosa, del pari, però, fluida, e quasi sempre di reazione acida, conteneva una maggior copia di elementi epiteliali, e passata la mestruazione, e fintanto che conservava ancora un aspetto rossigno, conteneva commischiati globuli sanguigni in maggior o minor copia. Nelle affezioni catarrali trovarono i detti osservatori, la materia, che precipuamente si raccoglieva nel fondo della vagina, d' un colore latteo, tenue, od invece piuttosto giallognola e densa. Quanto più la materia perdeva di trasparenza, quanto più appariva bianca o gialla, tanto più numerose erano le cellule epiteliali pavimentose, ed i corpuscoli di muco e di pus in essa contenuti. Gli infusorii, scoperti dal *Donné*, il trichomona vaginale, talli, sporule e vibrioni si rinvenivano essi pure, non di rado, in questa materia. I detti osservatori adunque di rado riuscirono a raccogliere una materia,

separata dalla mucosa vaginale, in istato perfettamente normale, per cui il catarro della mucosa vaginale deve venir ritenuto, senza dubbio, una delle più frequenti affezioni, cui vada soggetto il sesso femminile. La causa la più frequente che provoca questi catarri è per certo la immediata irritazione della mucosa vaginale negli eccessi venerei, ma altre cause ancora possono molto spesso determinarli, e di queste noi già tenemmo parola, discorrendo dell'eziologia del catarro uterino. In generale si deve avvertire che il catarro della vagina, come già dicemmo per quello dell' utero, dipende forse con egual frequenza da anomalie della costituzione, quanto da cause nocive locali. Considerando le cause occasionali, si può arrivare alla conchiusione, che il catarro vaginale deve occorrere solo di rado nell' età infantile; e ciò per il fatto avviene, quando però si faccia eccezione dai casi in cui gli ossiuri, uscendo dall' ano ed attraversando il perineo, giungono alla vagina ed ivi mantengono una viva irritazione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nel catarro acuto trovasi la mucosa vivamente arrossata, tumefatta, rilassata; in molti casi apparisce coperta di piccole e numerose prominenze, le quali prestano alla superficie della mucosa un aspetto granelloso. Questo però non risulta, come già si credeva, dalla dilatazione dei follicoli, ma bensì dal rigonfiamento delle papille della mucosa. Queste alterazioni si trovano ora estese su tutta la vagina, ora limitate a singoli suoi tratti. La secrezione è da principio parca, ma dopo un qualche tempo si fa più abbondante, e perde più o meno della sua primitiva trasparenza.

Nel catarro cronico la parete della vagina si fa cedevole e floscia. Il coloramento della mucosa tira al rosso-azzurrognolo, la sua superficie apparisce granellosa, ancor più di spesso che nel catarro acuto; la materia separata è ora lattea, ora più gialla e densa. Il flosciamento della vagina sovente dà origine a prolassi, e precipuamente a quello della sua parete anteriore.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il senso di pizzicore e di dolori urenti ai genitali non manca nel catarro vaginale acuto, anco quando non sia d' indole blenorragica; ma siccome l' uretra resta risparmiata dal catarro,

così manca il bruciore nell' orinare. Quasi mai però questi dolori sono così vivi, come nel catarro virulento. Nel catarro cronico lo scolo della materia, la leucorrea, il flusso bianco vaginale, è di sovente l' unico sintoma della malattia. Lo specchio decide poi principalmente, se lo scolo derivi dalla vagina o dall' utero. Molte donne tollerano questa perdita di umori senza risentirsene punto; in altre invece, in seguito allo scolo protratto, si sviluppa anemia: le ammalate dimagrano, perdono le forze, ed acquistano un colorito terreo.

§ 4. *Terapia.*

Come nel catarro uterino, così pure in quello non blenorragico della vagina il medico deve aver principalmente in mira le cause che l' hanno prodotto. Ma in molti casi non si riesce a guarire la malattia, senza un contemporaneo trattamento locale. Sono a questo scopo da raccomandarsi principalmente quei semicupj e quelle injezioni menzionate nel precedente capitolo. Nei casi più pertinaci si useranno tamponamenti colle filaccie cosperse di polvere di allume, e perfino si potrà toccare la vagina colla pietra infernale in sostanza.

CAPITOLO III.

Infiammazione cruposa e difterica della vagina.

Mentre durante il decorso delle febbri puerperali i processi cruposi e difterici occorrono di frequente sulla mucosa vaginale, sono invece rari al di fuori del puerperio. Vengono questi determinati, o per l' azione locale di potenze nocive, o per affezioni costituzionali. Così le infiammazioni cruposе e difteriche della vagina possono prodursi per la materia corrodente, che geme da un cancro uterino in istato di fusione icorosa, per l'orina che geme da un'eventuale fistola cisto-vaginale, per un cattivo pessario, per un voluminoso polipo uterino, disceso fin in vagina. Le stesse forme morbose possono altresì manifestarsi negli stadj più avanzati del tifo, del cholèra, del morbillo, del vajuolo, ed associarsi alle infiammazioni cruposе e difteriche di altre mucose. Per lo più solo alcuni tratti della mucosa vaginale sono ricoperti da membrane crupali o da escare difteriche. Nei contorni di questi punti la mucosa appare di

un colore rosso cupo; distaccatesi le escare, rimangono irregolari perdite di sostanza che sono ora superficiali, ora profonde. I primi sintomi, che richiamano l' attenzione del medico su quest' affezione, sono vivissimi dolori nelle parti genitali, susseguiti di là a pochi giorni da uno scolo di spesso sanguinolento e fetido; ma, com' è naturale, soltanto l' ispezione locale può confermare la diagnosi. — In quei casi, in cui l' infiammazione fu provocata per la presenza d' un pessario troppo grande od infracidito, basta per lo più il rimuovere questo e fare in vagina injezioni, dapprima tiepide di poi fredde ed astringenti, per debellare il morbo. Se la malattia invece proviene da un polipo voluminoso, che distende fortemente la vagina, l' estirpazione basterà per dissipare ogni morboso fenomeno. Quando invece la malattia sia provocata e sostenuta da un carcinoma in istato di fusione icorosa, o dall' esistenza d' una fistola cisto-vaginale, bisognerà in allora limitarsi ad una cura palliativa. Nelle affezioni crupose e difteriche della vagina, che sorgono durante il decorso di morbi d' infezione, basterà tener nette le parti ammalate, imperocchè dissipatasi la malattia fondamentale, anco l' affezione secondaria riesce per lo più a guarigione.

MALATTIE DEL SISTEMA NERVOSO.

PARTE PRIMA.

MALATTIE DEL CERVELLO.

CAPITOLO I.

Iperemia del cervello e delle sue membrane.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Per lungo tempo si è disconosciuto il fatto che nelle sezioni cadaveriche avviene ora di trovare i vasi sanguigni del cervello riboccanti di sangue, ed ora invece di riscontrarli vuoti. Fu per lo contrario ammesso che la quantità del sangue contenuto nel cranio integro di un adulto non possa nè accrescersi nè diminuire, ma rimanga costante; e che una variazione non sia possibile se non in seguito ad un' alterazione quantitativa della massa cerebrale: che quindi l'anemia o l' iperemia non possano essere che dipendenti da ipertrofia o da atrofia del cervello. Questa opinione si appoggiava al seguente ragionamento: la sostanza cerebrale non è compressibile, od almeno non lo è per opera del contenuto dei vasi; essa è poi rinchiusa da pareti assolutamente inestensibili; e per conseguenza non potrà entrare nella cavità cranica che una quantità di sangue eguale a quella che n' esce, e viceversa. Questo ragionamento è falso, perchè parte dal principio che nella cavità cranica non si contengano che il cervello coi suoi involucri, ed i vasi col sangue che per entro vi scorre, dimenticandosi del liquido cerebro-spinale. Non essendo questo che una semplice essudazione, può rapidamen-

te accrescersi o diminuire, e può, almeno in parte, raccogliersi nel canale spinale che è formato da pareti cedevoli. In quasi tutte le sezioni si può constatare che la quantità di sangue contenuta nei vasi, e la copia del liquido cerebro-spinale stanno fra loro in rapporto inverso, che quando cioè i vasi cerebrali siano riboccanti vi ha diminuzione del liquido subaracnoideo, e che viceversa quando siano vuoti i detti vasi, le maglie del tessuto unitivo subaracnoideo contengono maggior copia di siero. Possono poi anche combinarsi ed una soverchia ripienezza dei vasi ed edema delle membrane cerebrali, ma solo allora quando il cervello sia atrofico; come pure si possono trovare combinate anemia cerebrale, secchezza degli involucri, e scomparsa dei solchi che dividono le circonvoluzioni, quando uno stravasamento sanguigno, un tumore, od una raccolta di liquido nei ventricoli diminuiscano la capacità della cavità cranica.

Rimane così dimostrata teoricamente possibile l' iperemia cerebrale, la cui esistenza d' altronde viene spesso dimostrata dalla diretta osservazione. Bisogna però guardarsi dal cadere in altra esagerazione dall' attribuire cioè ad un' iperemia o ad un' anemia del cervello ogni funzionale alterazione di quest' organo, che non abbia il suo fondamento in una alterazione materiale di struttura. Non è per certo dimostrato che nelle condizioni febbrili vi sia iperemia cerebrale, e nè manco che il delirio che accompagna la febbre dipenda dall' essere quest' organo iperemico. Egli è bensì vero che quando nella febbre l' azione cardiaca sia rinforzata, ed accresciuta la pressione laterale nelle arterie, il sangue concorre in copia maggiore al cervello; ma nella proporzione stessa con cui cresce l' afflusso, cresce anche il reflusso per cui non si aumenta la quantità assoluta del sangue contenuta nell' organo. Egualmente infondata è l' asserzione che l' ipertrofia cardiaca mantenga una iperemia abituale del cervello. Di fatto, non solo l' esperienza ci mostra come il maggior numero degli individui affetti da ipertrofia di cuore non offra sintomi di alterate funzioni cerebrali, ma si può anche teoricamente dimostrare, che l' effetto di quel vizio cardiaco non è già di accrescere la quantità assoluta del sangue nel cervello, bensì di renderne più piene le arterie e più vuote le vene. Lo stesso dicasi dell' altra asserzione che pei vizii non compensati della mitrale o delle valvule aortiche, si formino iperemie passive del cervello. Se per questi vizii valvulari vien reso più difficile il reflusso del sangue venoso dal cervello, vi ha poi anche una diminuzione della quantità di sangue contenuta nel ventricolo sinistro, e perciò

anche di quello che va al cervello; per cui l' ultimo loro effetto non è un aumento della quantità assoluta, ma un' alterazione dei rapporti quantitativi fra il sangue venoso e l' arterioso. Altrimenti passa la cosa nei rari casi di vizii valvulari del cuor destro. Questi, qualora non siano compensati, hanno per conseguenza una relativa vuotezza della piccola, ed una relativa soverchia ripienezza della grande circolazione, e come parziale fenomeno di questa, anche iperemie passive del cervello. — Mostreremo più avanti come l' abnorme ripartizione del sangue, anche senza iperemia, provochi sintomi analoghi a quelli delle varie forme dell' iperemia, e come i sintomi di questa debbansi ripetere piuttosto dall' aumentato afflusso o dal diminuito reflusso, che non dall' aumento assoluto della quantità del sangue.

Gli afflussi al cervello si formano 1) per una *diminuita resistenza dei vasi afferenti*, sia poi questa congenita od acquisita. Un semplice aumento dell' impulso cardiaco non basta per sè a produrre un' iperemia cerebrale, poichè allora in tutti egualmente gli organi del corpo vi ha e soverchio riempimento del sistema arterioso e vuotezza del venoso; ma in quegli individui nei quali le arterie cerebrali sono più delle altre cedevoli e formate da pareti più sottili si formerà un' iperemia cerebrale flussionaria ogni qualvolta l' impulso cardiaco sia rinforzato. Si suol dire comunemente che tali individui hanno tendenza alle congestioni cerebrali 2.) *per accresciuta pressione laterale nelle carotidi* in seguito a qualche ostacolo al corso del sangue dall' aorta alle altre arterie. Il tipo di questa flussione collaterale al cervello si ha in quella abituale iperemia cerebrale che accompagna lo stringimento o l' otturamento dell' aorta al punto dello sbocco del condotto del Botallo (V. Tom. I, pag. 453). Tali congestioni al capo sono frequenti quando l' aorta addominale o le sue diramazioni siano compresse o da essudati, o dai visceri addominali dilatati. Una flussione collaterale al cervello può sorgere anche per l' alterazione della circolazione cutanea nello stato algido delle febbri intermittenti, o per l' azione di un freddo molto intenso sulla cute esterna. Secondo *Watson*, nelle fredde notti d' inverno i constabili raccolgono nella strada parecchi infelici che sono creduti ubbriachi, mentre invece non sono che colpiti da iperemia cerebrale, in seguito all' alterazione della circolazione cutanea. Non è improbabile che possano sorgere iperemie cerebrali in seguito a violenti e prolungati sforzi muscolari, perchè i muscoli contratti comprimendo i capillari delle estremità, deter-

minano una flussione collaterale alle carotidi. Gli afflussi al cervello sembrano essere talvolta determinati 3.) da paralisi dei nervi vaso-motori. Gli esperimenti sugli animali hanno mostrato che, recidendo la porzione cervicale del gran simpatico, si dilatano i vasi della corrispondente metà del capo. Certi affetti dell' animo hanno un' azione analoga; essi diminuiscono l' innervazione delle pareti dei vasi, dilatano il lume di questi, e divengono quindi causa che maggior copia di sangue concorra al cervello. Questa sola circostanza varrebbe a spiegare in qualche modo i casi, per certo rarissimi, nei quali un individuo muore per terrore o per gioia. La copia del sangue contenuto nel cervello può finalmente aumentarsi, 4.) per la dilatazione dei capillari. Tale dilatazione può avvenire nel cervello sotto ad influenze analoghe a quelle per cui sorge nelle altre parti del corpo, vale a dire per effetto di una irritazione dell' organo. Come spesso abbiamo ripetuto, l' antico adagio « ubi irritatio ibi affluxus » vale anche oggi. Quando le pareti dei capillari non trovino più il normale appoggio nel tessuto che li circonda già rilassato per effetto dell' irritazione, essi si dilatano, e permettono al sangue di affluire in copia maggiore all' organo irritato. Le potenze nocive che più di frequente determinano questo afflusso di sangue al cervello sono gli alcoolici, gli oppiati, ed altre sostanze stimolanti e narcotiche; inoltre l' azione di un' alta temperatura, e specialmente dei raggi solari sul capo, ed infine il prolungato eccitamento delle cellule gangliari, e delle fibrille nervee nei lavori intellettuali eccessivi. In questa categoria si possono collocare anche quelle iperemie, spesso gravissime, che si formano in seguito ad atrofia del cervello. Impareremo più avanti a conoscerle come causa frequente di lacerazioni vascolari; e siccome le apoplessie sono molte volte causa di consecutiva atrofia cerebrale, così esse spesso indirettamente determinano la recidiva dell' apoplessia stessa. E forse che un' atrofia cerebrale acuta sia la causa di quelle congestioni cerebrali che osservansi talvolta nel decorso delle malattie di consunzione di lunga durata.

L'iperemia passiva, le stasi sanguigne del cervello dipendono 1.) da *compressione delle giugulari o della vena cava discendente*. Come tipo di questa forma puossi riguardare quella considerevolissima stasi cerebrale che si forma nella strangolazione. Del resto le cause più frequenti della compressione delle giugulari sono le glandule linfatiche del collo tumefatte, ed i gozzi molto voluminosi; inoltre la vena cava discendente viene spesso compressa da

aneurismi dell' aorta. Le stasi cerebrali possono sorgere; 2.) *dietro energici movimenti di espirazione a glottide ristretta*. Abbiamo già parecchie volte avvertito come nella tosse, nei violenti sforzi per evacuare, nel suonare strumenti da fiato, ed in consimili atti, si metta ostacolo al corso del sangue verso il torace; così che la piccola circolazione riceve poco, e la grande troppo sangue. Ed in queste circostanze l' iperemia del cervello deve essere ben maggiore di quella degli altri organi della grande circolazione, e specialmente della milza, dei reni, e del fegato; e perchè il reflusso del sangue verso il torace è maggiormente impedito all' apertura superiore (cava discendente) che non all' inferiore (cava ascendente); e perchè questi organi del basso ventre sottostanno per parte dei muscoli addominali contratti ad una pressione uguale a quella cui soggiacciono le vene del torace ed il cuore. Abbiamo detto più indietro come 3.) i vizii valvulari del cuor destro non compensati determinino iperemie cerebrali. 4.) Anche la *compressione e la distruzione dei vasi* sanguigni del polmone valgono non di rado a provocare stasi cerebrali. In questi casi, nell' enfisema cioè, nella cirrosi del polmone, negli antichi versamenti pleuritici, l' iperemia passiva del cervello si consocia ad analoga condizione delle grandi ghiandole addominali, e dipende da soverchio riempimento della grande circolazione a spese della piccola.

Dobbiamo infine ricordare un' ultima forma di iperemia cerebrale che non ha il carattere nè dell' afflusso nè della stasi, ma è di grande importanza pratica, perchè si deve cercare di prevenirla in quegli individui i quali hanno malattie vascolari ed una speciale disposizione alle apoplessie. Vogliamo accennare con ciò a quella iperemia cerebrale che forma un sintomo della pletora generale transitoria che tien dietro ai pasti troppo copiosi e succulenti, ed inaffiati da soverchia copia di bevande.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Non è sempre facile il decidere, nel sezionare i cadaveri, se la copia del sangue contenuta nel cervello e suoi involucri sia o meno superiore alla normale. Quelli che poco si esercitano nelle necroscopie, con grande facilità mettono a protocollo « congestione delle meningi cerebrali », perchè invece di considerare lo stato di tutta la superficie del cervello si limitano a prender a calcolo soltanto i vasi dilatati e ripieni di sangue delle parti declivi del-

l' organo. Ma ancora più difficile si è di non cadere nel fallo opposto. Siccome i cadaveri che si sezionano appartengono quasi sempre ad individui, il sangue dei quali si era consumato ed avea diminuito di quantità in seguito a malattie più o meno lunghe ed in generale febbrili, così è facile che il medico prenda un abbaglio allora che gli tocca di sezionare un soggetto morto improvvisamente, o che prima era in buona salute, trovando un' iperemia cerebrale patologica come causa di morte, anche quando il cervello non contenga di fatto che la normale quantità di sangue. Questo errore diventa tanto più facile, quanto meno il sangue si è coagulato nei vasi, e quanto più completamente esso passò durante l'agonia e dopo la morte dalle arterie nelle vene. Il medico rimane spesso peritante se debba attribuire la morte all' iperemia cerebrale od alla polmonare, entrambi da esso ritenute come patologiche, mentre invece l' esito letale è dovuto alla paralisi del cuore, od all' impedita introduzione dell' ossigeno. Ad evitare tale errore il miglior mezzo si è quello di attentamente prendere in considerazione la quantità del sangue che si contiene anche negli altri organi. — Succede spesso d' altro canto che sia difficilissimo il trovare nel cadavere le traccie di un' iperemia che pure indubbiamente esisteva durante la vita: anzi anche in quei casi appunto nei quali l' iperemia cerebrale fu causa di morte, il cervello può sembrare, ed essere di fatto anemico. Quelle iperemie che si formano per dilatazione dei capillari in seguito ad uno stato d' irritazione della sostanza cerebrale, sembrano divenir ulteriormente minacciose per ciò che i vasi così dilatati più liberamente lasciano trasudare il loro contenuto, e si forma un edema. L' edema poi a sua posta comprime i vasi e determina così un' anemia cerebrale, condizione questa ben più pericolosa dell' iperemia. Questa spiegazione è bensì ipotetica; ma essa non manca di una certa probabilità, quando si consideri ciò che talvolta si osserva nei ponfi, *pomphi, urticae,* sulla cute esterna. Il ponfo è bensì un prodotto dell' iperemia, ma l' iperemia determinò l' edema della pelle, e questo uno stato di anemia, per cui il ponfo è pallido, e circondato da un'areola rossa.

Altre volte poi l' iperemia cerebrale si può agevolmente riconoscere nel cadavere. Nella forma acuta, e specialmente nelle stasi iperemiche, accade spesso di trovare riccamente forniti di sangue anche i tegumenti comuni del capo e le ossa craniche; e separando queste dalla dura madre, il sangue sgorga in copia dai vasi la-

cerati. I seni sono riboccanti di sangue. La dura madre mostra una fitta injezione dei più minuti vasellini, l' aracnoidea è torbida, lattiginosa; i solchi cerebrali sono così ristretti ed appianati, che vengono riempiuti dai vasi dilatati della pia meninge. Non v' ha siero nelle maglie del tessuto sotto aracnoideo, e la superficie del cervello appare levigata e polita. Sono injettati anche i più fini vasi della pia madre. Sezionando poi il cervello, dal taglio sprizzano fuori numerosi punti sanguinanti che tosto confluiscono. La sostanza grigia è di colore più cupo, rosso-bruno; talvolta anche la midollare offre una tinta leggermente rosea.

Le iperemie croniche lasciano dietro a sè una permanente dilatazione dei vasi. I vasi maggiori hanno un decorso serpentino, e sono manifestamente più ampii del normale; ed anche nei capillari si può coll' aiuto del microscopio constatare una considerevole dilatazione. Nell' iperemia cronica il cervello è di spesso atrofico; ed allora non solo rimangono sopracarichi di sangue i vasi, ma il cervello stesso è edematoso e v' ha raccolta di liquido negli spazii subaracnoidei. Queste alterazioni, facilissime ad incontrarsi, per esempio nei beoni, si possono facilmente spiegare quando si rifletta che nell' atrofia cerebrale devono crescere di quantità i liquidi contenuti nel cranio, per occupare lo spazio che rimarrebbe vuoto. Sembra che si debba considerare come conseguenza di ripetute iperemie cerebrali anche l' abnorme sviluppo delle granulazioni del Pacchioni, le quali sono ora discrete ora raccolte in gruppi, sotto forma di escrescenze bianchiccie, opache, granellose dell' aracnoidea, specialmente ai lati del seno longitudinale. Per la continua pressione che esercitano sulla dura madre, finiscono col disgregarne le fibre e perforarla; anzi giungono infine a determinare con tale pressione l' atrofia dell' osso, e si trovano allora nicchiate in corrispondenti infossamenti della vôlta cranica. Il microscopio mostra come siano formate da tessuto connettivo, nel quale si trovano talvolta sali calcari ed adipe.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi dell' iperemia cerebrale sono ora quelli di un'accresciuta eccitabilità delle fibre nervee e delle cellule gangliari — *fenomeni di irritazione* — ora quelli della diminuzione od anche dell' estinzione di tale eccitabilità — *fenomeni di depressione.* I sintomi di depressione sono per lo più preceduti da quelli dell' ir-

ritazione; ma questi ultimi però possono invece talvolta mancare del tutto. Ammettesi generalmente che questa diversità nei sintomi dipenda dal vario grado d' intensità della pressione cui soggiace il cervello da parte dei vasi più o meno dilatati; ed all' appoggio di questa teoria si ricorda quanto si osserva nei nervi periferici, nei quali una modica pressione provoca fenomeni di irritazione, mentre sotto una più forte si hanno quelli di paralisi. Ma questo paragone non è bene scelto, poichè anche nelle più alte iperemie la pressione cui sottostà il cervello è ben lungi dal raggiungere quel grado che sarebbe necessario per produrre la paralisi di un nervo periferico. In appoggio di quella ipotesi si potrebbe inoltre addurre il fatto, che nell'apoplessia la pressione di un estravasato anche modico basta per determinare fenomeni di paralisi; e che da ciò si avrebbe quasi una prova della possibilità di una paralisi cerebrale determinata invece dalla pressione dei vasi sanguigni strabocchevolmente ricolmi. Ma per noi neppure questo argomento ha valore; poichè, come più avanti dimostreremo, noi per alcun modo non crediamo che l' insulto apopletico dipenda dalla pressione che lo estravasato esercita sul cervello. Egli è invece assai più probabile che la diversità dei sintomi dipenda *principalmente* dalla diversa distribuzione del sangue nel cervello negli afflussi iperemici e nelle stasi. Il non interrotto concorso di sangue arterioso al cervello, è condizione indispensabile per l' eccitabilità di quell' organo e di tutto il sistema nervoso. Nelle stasi cerebrali è impedito il reflusso del sangue venoso dal cervello, ed in conseguenza difficultato l'ingresso del sangue arterioso; quanto minore è la copia del sangue venoso che refluisce, di tanto diminuisce quella del sangue arterioso che entra, e tanto più sarà completa la paralisi del cervello. In modo analogo si spiega la comparsa di fenomeni di accresciuta eccitabilità nel cervello quando invece il sangue arterioso giunga a quell' organo più rapidamente ed in copia maggiore. Non si può però negare che v' abbiano delle eccezioni a questa regola: così nelle stasi iperemiche i fenomeni di paralisi sono preceduti da fenomeni di irritazione, e viceversa negli afflussi iperemici v' hanno talvolta fino dal principio fenomeni di paralisi, od almeno questi tengono dietro a quelli d' irritazione. Ma queste eccezioni non fanno altro che dimostrare come la spiegazione da noi offerta non basti a dar ragione di tutti i casi, e come la varietà dei fenomeni offerti dalle iperemie cerebrali ci obblighi ad ammettere che entrino in giuoco altre cause poco conosciute. Nelle stasi iperemiche il

sangue è sopracaricato di acido carbonico, e potrebbe forse questo agente esercitare qualche volta un' azione irritante sul cervello analoga a quella che esercita sugli altri organi, e ciò prima che venga in campo la sua attività paralizzante. Questa azione irritativa transitoria si osserva quando la stasi si formi lentamente, mentre che se questa succeda rapidamente, avviene pronta la paralisi per la sottrazione improvvisa del sangue arterioso ricco di ossigeno. D' altra parte quella paralisi, che spesso succede d' improvviso negli afflussi iperemici, potrebbe dipendere dall'insorgenza di un edema cerebrale acuto, pel quale rimanendo compressi i capillari, il cervello non più si trova nelle condizioni necessarie al mantenimento della sua eccitabilità: anzi talvolta a spiegare tali paralisi potrebbe bastare forse un improvviso esaurimento dell'eccitabilità cerebrale in seguito ad un altissimo eccitamento lungamente continuato. Queste spiegazioni sono al certo ipotetiche: crediamo però che esse abbiano un maggior fondamento di quella che, senza alcuna prova di fatto, spiega i diversi fenomeni con varii gradi di pressione nel cranio, e tanto più in quanto che pei motivi sopra esposti una tale ipotesi ci sembra anche inverosimile.

Un altro elemento che moltissimo contribuisce a rendere più svariato il quadro fenomenologico dell' iperemia cerebrale, si è il fatto che i sintomi di paralisi o di irritamento cerebrale si riflettono ora maggiormente sulla sensibilità, ora più sulla motilità, ed ora infine più specialmente sulle funzioni psichiche.

Fra i fenomeni di irritazione, e più specialmente fra quelli di accresciuta sensibilità, si suole annoverare anche il *dolor di capo*, il quale, sintoma d' altronde frequentissimo di tutte le affezioni cerebrali, accompagna quasi costantemente le iperemie di quell' organo. Ma il mal di capo che si consocia alle malattie del cervello è un fenomeno oscurissimo, e ci troviamo nell' impossibilità perfino di tentarne una spiegazione fisiologica, in quanto che neppure sappiamo da quale organo abbia origine: se cioè nei rami del trigemino che si distribuiscono alla dura madre, ovvero in quelle parti del cervello, la cui lesione provoca negli animali manifestazioni di dolore, dopo però che furono asportati i grandi emisferi che sono insensibili. — L' accresciuta eccitabilità di quelle parti del cervello, per le quali abbiamo la coscienza degli stimoli che agiscono sui nervi periferici, non si manifesta già con una maggiore acutezza dei sensi, ma piuttosto con un'aumentata sensibilità del cervello alle percezioni avute per mezzo degli organi dei sensi.

Così gli ammalati non hanno già il tatto, la vista, o l' udito più acuti che in istato normale, ma risentono molestia da stimoli molto più deboli di quelli che in condizione fisiologica avrebbero potuto impunemente tollerare. E come la fotofobia, e l' intolleranza ai rumori, ed il dolore ad ogni più leggiero tocco, quali sorgono nel corso di un' iperemia cerebrale, devono considerarsi quali sintomi di accresciuta eccitabilità del cervello, lo stesso deve dirsi di quelle percezioni affatto subbiettive, non determinate da alcun agente esterno. Quindi gli abbagliamenti di vista, la fotopsia, il tintinnio d' orecchi, i dolori ed il senso di formicolio, si devono tenere per sintomi di un morboso eccitamento di quelle parti del cervello. — L' aumentata eccitabilità di quelle parti del cervello, il cui eccitamento comunicato alle fibre motrici si traduce in movimenti muscolari, si manifesta con generale inquietudine, con un dimenarsi di tutto il corpo, con movimenti automatici compiuti dagli arti, e con quel sobbalzare improvviso degli ammalati quasi côlti da subito terrore. Forse che questa sia la genesi dello scricchiolamento dei denti, delle grida improvvise senza alcuna manifestazione di dolore, e dei sussulti di singoli muscoli, fenomeni che con qualche frequenza si notano nelle iperemie cerebrali specialmente dei fanciulli. Saremmo all' incontro ben più riservati nell' ammettere senz' altro anche le convulsioni generali fra i sintomi dell'irritazione cerebrale, e ciò perchè tali convulsioni, anzi che essere accompagnate da altri sintomi di irritazione, lo sono piuttosto da quelli di paralisi cerebrale, e specialmente dalla perdita della conoscenza. Ad onta delle belle esperienze di *Kussmaul e di Tenner*, la patogenesi delle convulsioni è tuttora avvolta nelle tenebre. Sembra fuori di dubbio che un' eccitazione morbosa della midolla allungata (e di alcuni degli organi della base del cervello) determini convulsioni, e l'esperienza ha dimostrato che tale eccitamento di quelle provincie dell'encefalo va accompagnato da perdita dell' eccitabilità degli emisferi cerebrali ; ma ignoriamo poi assolutamente per quali momenti causali la midolla allungata entri in queste condizioni durante la malattia ; e ci manca affatto ogni interpretazione un po' ragionevole sul singolare antagonismo osservato fra gli emisferi cerebrali ed il midollo allungato. Su questo rapporto si può tutto al più dire che rimanendo separati per mezzo del tentorio gli emisferi cerebrali dal cervelletto e dal midollo allungato, riesce meno strana questa inversità di rapporti fra le parti che sono collocate al dissopra e quelle che sono collocate al dissotto di tale tramezza. —

L' aumentata eccitabilità di quelle porzioni del cervello che servono alle funzioni psichiche, si manifesta con un sì rapido avvicendarsi, e con una tale sconnessione delle immagini, che l'ammalato non può più ragionare. A questo vortice di idee che a vicenda si succedono si associa facilmente il delirio. Questo può essere talvolta così vivace ed intenso che gli ammalati non possono più distinguerlo dalle percezioni reali. Allora sorgono le *allucinazioni* e le *illusioni*. Le allucinazioni sono immagini fallaci le quali sono credute dipendere dalla diretta percezione di un oggetto esteriore il quale assolutamente non esiste. Gli ammalati sostengono di vedere animali od altri oggetti che non esistono se non nel loro cervello, di udire voci mentre regna il più assoluto silenzio ecc. S' intende invece per illusione la falsa interpretazione di oggetti esteriori realmente esistenti. In seguito a ciò le cose più innocue possono divenire cagione di terrore agli ammalati di iperemia cerebrale, e specialmente ai fanciulli. La *vertigine* è un' allucinazione, perchè l' ammalato crede ad un movimento del proprio corpo o degli oggetti che lo circondano, mentre pure e questi e quello si trovano in assoluta quiete. Ai sintomi di aumentata eccitabilità degli organi che presiedono alle funzioni psichiche appartengono anche l' insonnia ed i sonni turbati da sogni troppo vivi, da visioni ecc., nè questi al certo sono sintomi infrequenti delle iperemie cerebrali.

Fra i *fenomeni di depressione* sono da annoverarsi la grande tolleranza dei malati ad una forte pressione, alla luce molto intensa, ed ai rumori molto forti, sintomi questi che mostrano come sia diminuita l' eccitabilità dei gangli e delle fibre nervee pel cui mezzo abbiamo coscienza delle impressioni esterne. Qualora questa condizione ancor più si aggravi, avrassi il così detto addormentarsi delle membra : gli ammalati cioè non più sentono che uno o l'altro arto faccia parte del loro corpo. La completa insensibilità pegli agenti esterni, l'anestesia cerebrale completa, dimostra essere spenta l' eccitabilità delle relative porzioni del cervello. La diminuzione di eccitabilità di quegli elementi istologici del cervello, pei quali si producono i movimenti, si manifesta colla lentezza dei movimenti stessi, e colla difficoltà che l' ammalato prova nel compierli : le membra gli pesano come fossero di piombo. Che se poi l' eccitabilità di quelle parti sia affatto spenta, gli ammalati hanno del tutto perduto la facoltà di fare dei moti volontarj, sono cioè colpiti da paralisi cerebrale. Quando sia diminuita l' eccitabi-

lità di quei ganglj e di quelle fibre nervose in cui risiedono le attività psichiche, gli ammalati divengono indifferenti ed apatici: le idee non si svolgono che lentamente, e si aggirano in una cerchia ristretta; e vi è grande tendenza al sonno, dal quale gli ammalati si svegliano dapprima con difficoltà ed infine non più si ridestano. Alcune volte questa condizione va così innanzi da esserne del tutto abolita la coscienza.

Nelle iperemie cerebrali notansi spesso anomalie anche di quei movimenti i quali, pur non essendo dipendenti dalla volontà, si compiono ciò non ostante per l'eccitamento di nervi cerebrali. Negli stati irritativi la pupilla è ristretta, perchè l'oculomotore si trova in condizione di aumentato eccitamento, mentre è dilatata nei fenomeni di depressione, perchè allora l'equilibrio è rotto in favore delle fibre simpatiche dell'iride. — Così pure quando l'eccitamento del vago superi la misura normale, i battiti del cuore si rallentano come veggiamo avvenire anche negli esperimenti fisiologici: e quando invece nelle paralisi cerebrali questo stesso nervo non riceva il suo regolare eccitamento, i battiti del cuore si accelerano, come succede dopo la sua risezione nelle esperienze istituite sugli animali. Nelle paralisi cerebrali la respirazione diventa spesso molto lenta, profonda, e stertorosa. Noi non sapremmo dare un'esatta spiegazione di questo fatto, ma ricordiamo solanto che i movimenti respiratorii si rallentano costantemente negli animali cui siasi reciso il vago. Ricorderemo infine il *vomito*, sintoma altrettanto frequente quanto importante per la diagnosi negli stati irritativi del cervello. Noi ignoriamo quale sia il processo che si compie negli organi centrali, per cui si iniziano le contrazioni muscolari che producono il vomito, ma però sappiamo che questo si può artificialmente provocare negli animali recidendo i vaghi ed irritandone le estremità centrali.

Questi sintomi di accresciuta, diminuita, o spenta eccitabilità del cervello, appartengono anche ad altre affezioni cerebrali, e si osservano poi nelle iperemie del cervello combinati fra sè in varii modi.

Di già parlando delle convulsioni generali, abbiamo richiamato l'attenzione dei lettori sul fatto che le convulsioni comunque dipendano da un accresciuto eccitamento del midollo allungato, coincidono sempre colla perdita della coscienza, quindi coll'abolizione dell'eccitabilità da parte delle fibre e dei ganglj centrali; ed egualmente non è raro che nelle iperemie cerebrali si complichino a vicenda i feno-

meni di irritazione e quelli di paralisi. Così per esempio la motilità è talvolta affievolita o spenta, mentre gli ammalati si trovano in grande eccitamento psichico, e si lagnano di cefalea, di scintille innanzi agli occhi ecc. Egli è perciò che dallo stato della pupilla e dalla frequenza del polso potremo bensì dedurre in quale condizione trovinsi quelle parti dell' encefalo da cui traggono origine i nervi relativi a queste funzioni, ma non già trarne conclusioni sull' eccitamento di tutto il cervello o di altre sue provincie. Dalle diverse combinazioni dei sintomi fra sè nascono così svariati complessi sintomatologici, che *Andral* ne ha specificato otto, quali forme sotto cui può manifestarsi l' iperemia cerebrale. Noi di queste esporremo con brevi cenni le più frequenti ed importanti.

In molti casi d' iperemia cerebrale i sintomi più salienti sono dati da alterazioni della sensibilità che portano i caratteri dell' irritazione. Questi ammalati si lagnano di aver la testa ingombra, di dolori di capo, più o meno gravi, sono sensibili alla luce troppo viva od ai romori troppo forti, ed hanno fotopsie e susurro d' orecchi. Durano fatica a prender sonno, e questo è turbato da sogni funesti. Se l' iperemia raggiunga un grado più alto, vengono spesso in campo anche le vertigini, il formicolio e l' intormentimento degli arti. Per solito la congiuntiva e la faccia sono arrossate, ed il polso pieno e frequente. Non si creda però che questo sintomo accompagni costantemente le iperemie cerebrali; chè anzi nelle più gravi, in quelle cioè che provengono dal rilassamento della polpa, e dilatazione consecutiva dei capillari, la quantità di sangue delle parti esterne non corrisponde sempre a quella delle interne: e tali ammalati appunto offrono spesso la faccia pallida, e la congiuntiva non injettata. I fenomeni ora descritti durano spesso pochi minuti o poche ore, ma possono altre volte protrarsi per settimane od anche per mesi. Basta l' uso di alcuni bicchieri di vino o del caffè caldo per evocare la comparsa di questi sintomi di congestione cerebrale in alcuni individui, i quali poi ne rimangono immuni quando si tengano tranquilli, ed evitino scrupolosamente ogni causa nociva. Nell' iperemia cerebrale dei fanciulli prevalgono spesso le lesioni della motilità, ed essa offre quindi una grande rassomiglianza colla meningite, colla quale infatti viene spesso scambiata, non potendosi stabilire una diagnosi esatta se non osservando il corso ulteriore del morbo. Alcuni giorni prima dell' invasione del male i fanciulli soffrono per lo più di costipazione, dormono inquieti, scricchiolano i denti nel sonno, ovvero si sve-

gliano spaventati da sogni funesti, che li perseguitano anche dopo destati, e loro impediscono di addormentarsi di nuovo. Viene quindi in campo il vomito, e si osserva un grande restringimento della pupilla, e movimenti convulsivi dell'una o dell' altra estremità. Ma questi fenomeni spesso non sono che i prodromi di altri accidenti ben più gravi e veramente minacciosi; e ad essi tengono dietro le convulsioni generali. Succede poi in qualche singolo caso che queste convulsioni generali vengano senza prodromi, e costituiscano il primo sintomo delle gravi congestioni cerebrali. Quei movimenti convulsivi, di cui più sopra dicemmo, cominciano per solito ad un arto o ad una metà della faccia, ma presto si diffondono a tutto il corpo. Talvolta i movimenti convulsivi alternano con contrazioni tetaniche, ovvero vi ha il tetano di alcuni singoli muscoli, specialmente di quelli della nuca, mentre guizzano quelli della faccia, e gli arti sono agitati da convulsioni cloniche. I fanciulli allora, se chiamati non mostrano di udire, nè reagiscono ai più forti stimoli applicati sulla cute. La pelle è madida di sudore, il ventre è per lo più timpanitico, la respirazione oppressa, e la saliva, convertita in ispuma pei continui movimenti dei muscoli della masticazione, sgorga loro dalla bocca. Talfiata le convulsioni rimettono d' intensità, e si spera che l' accesso sia per cessare; ma dopo una breve sosta gli attacchi ripigliano la primiera intensità: e questo avvicendamento può nei casi più gravi ripetersi anche per parecchie ore di seguito. Anzi noi ebbimo occasione di osservare un fanciullo nel quale gli attacchi durarono oltre ventiquattr'ore interpolati da brevi e transitorie remissioni. Però nel massimo numero dei casi l'attacco finisce dopo mezza od un'ora. I profani, ed anco i medici poco esperimentati, rimangono profondamente colpiti dal quadro che offrono tali ammalati; eppure la prognosi sarà in generale fausta, ogni qualvolta si possa escludere la meningite. E questa diagnosi di esclusione riesce generalmente facile. La meningite purulenta è malattia generalmente rara; e, come diremo più avanti, è caso del tutto eccezionale che essa compaja in fanciulli prima sani senza che abbiano preceduto cioè nè lesioni al capo, nè malattie delle ossa craniche. La meningite basilare tubercolosa è bensì malattia abbastanza frequente, nè il medico è generalmente chiamato presso il piccolo malato, se non dopochè l' affezione si è già manifestata appunto colle convulsioni; ma quando esso interroghi accuratamente i parenti, udrà che l' attacco fu preceduto o da un lento deperimento del fanciullo, o da altri sintomi, che più avanti descri-

veremo, ed a' quali dai profani poco o nulla si accorda d' importanza. Se il giorno prima dell' attacco il fanciullo altri sintomi morbosi non offeriva tranne i segni dell' iperemia cerebrale, se non ebbe a soffrire lesioni violente al capo, se non pativa di otorrea, ecc., si può con una certa confidenza promettere che il giorno dopo sarà in via di guarigione, od anche forse del tutto risanato. All' attacco tien dietro per solito un profondo sonno, dal quale il fanciullo si desta spossato, ma del resto libero da sintomi minacciosi. Un medico il quale abbia una pratica alquanto estesa, avrà occasione di vedere ogni anno alcuni casi di queste iperemie cerebrali dei bambini, le quali tengono un decorso singolarmente uniforme. Succede non di rado che parecchi bambini della stessa famiglia vengano colpiti ad intervalli da questa affezione, o che uno stesso bambino vi soggiaccia parecchie volte. Che da questi attacchi prenda origine l' epilessia è caso molto raro; ma la recidiva di tali iperemie può, come diremo più avanti, avere per conseguenza lo sviluppo dell' idrocefalo cronico.

In una terza forma dell' iperemia cerebrale havvi tale una prevalenza dei fenomeni psichici, che spesso con grave danno degli ammalati l' affezione viene presa ora per un attacco di malinconia ed ora per uno di demenza furiosa. Nel primo caso precedono per alcuni giorni cefalea, alterazione della sensibilità, insonnia: e quindi l' ammalato è preso da un senso indefinibile di angoscia ed inquietudine, non può star fermo in alcun sito, gira irrequieto, è tormentato da molesti pensieri, o sente gravi rimorsi pel più futile motivo. Sopraggiunge quindi il delirio, il quale porta l'impronta di questa disposizione d' animo del malato, e deve forse la sua origine agli sforzi che fa l' ammalato stesso per scuoprire la ragione di questa melanconia e per combatterla. L' ammalato lotta da principio contro questo delirio che egli riconosce per tale, e pel quale egli stesso teme d' impazzire; ma presto si sente mancargli le forze per continuare la lotta, e vi rinunzia. In questi casi havvi per solito completa insonnia; e se un medico male avvisato propini gli oppiati, o l' ammalato non risente alcun effetto dall' ingestione del prescritto narcotico, ovvero ne ottiene un sonno breve ed inquieto, dopo il quale tutti i sintomi sono aggravati. Questa forma d' iperemia cerebrale è più frequente in seguito ad eccessivi lavori della mente, ed in essa hannovi ordinariamente e frequenza del polso e gli altri sintomi febbrili; ma però alla maggior copia di sangue nel cervello non corrisponde per solito un' analoga condi-

zione dei tegumenti del cranio, ed anzi gli ammalati hanno spesso la faccia straordinariamente pallida. L' individuo rapidamente dimagra, perde le forze per la febbre e per l' insonnia, e corre grave pericolo di soccombere se cade in mano ad un medico male avveduto. L'agitazione finisce col cangiarsi in apatia, e l' insonnia dà luogo ad un profondo letargo, dal quale gli ammalati non si possono più destare, e nel quale soccombono. È molto raro che da questa forma rimangano stabili alterazioni mentali. — Altre volte, pur prevalendo le alterazioni psichiche, queste si manifestano con accessi di mania e delirio. Questa forma non è rara dietro l' azione di un' alta temperatura o dei raggi solari sul capo; ma la vedemmo più spesso dietro il prolungato abuso degli alcoolici, in quella classe abbastanza numerosa di beoni, i quali fanno parco uso di bevande spiritose in tutto l' anno, ma che se una volta cominciano a bere, non conoscono più freno. È difficile lo scambiare questa forma d' iperemia cerebrale col *delirium tremens*. Gli ammalati perdono totalmente il sonno, e vogliono fuggir via, battono e mordono quei che vogliono trattenerli, gridano, ridono e cantano. Vengono quindi in iscena delirj di varia indole; ma per lo più questi ammalati si credono vittime del sopruso e della violenza, e sono furenti contro i supposti loro nemici e persecutori. I continuati sforzi muscolari determinano copiosi sudori, una maggior forza e frequenza del polso, ed arrossamento della faccia. Anche questa forma può farsi letale se non sia riconosciuta e convenientemente trattata, perchè spesso avviene improvvisa la morte per insulto apopletico, o per intensa iperemia ed edema acuto dei polmoni. Secondo le nostre osservazioni non sono rari i casi analoghi a quello descritto da *Andral*, e che ora esporremo; e noi in pochi anni ne vedemmo parecchi nello spedale di Magdeburgo e nella clinica di Greifswald. « Un homme de moyen âge, poussait depuis plusieures heures sans relâche des cris assez forts pour que le repos de toute la salle en fut troublé. Tout-à-coup on ne l' entend plus; on s' approche de son lit; il était mort. La foudre ne l' aurait pas plus promptement frappé. A l'ouverture du corps on ne trouve d' autre lésion qu'une injection très-vive de la pulpe cérébrale ».

Dobbiamo parlare infine di quelle iperemie cerebrali, che si manifestano con fenomeni di generale depressione e di paralisi, e per la loro improvvisa apparizione offrono tanta rassomiglianza coll' apoplessia, che la diagnosi differenziale è spesso impossibile.

In alcuni casi l' attacco fu per un tempo più o meno lungo preceduto da cefalea, da alterazioni della sensibilità, da insonnia, da vertigini, o da lesioni psichiche; ma altre volte esso compare inopinatamente. L' ammalato è allora preso da vertigine, per cui gli sembra di ruotare e che con esso girino tutti gli oggetti; egli vacilla, la vista si ottenebra, e cade a terra con leggiere convulsioni, che possono però anche mancare. Questo attacco, nel quale rimane spenta ogni attività del cervello, può anche condurre l' individuo a morte, qualora dal cerebro la paralisi si estenda ai nervi della vita vegetativa. Ma più di sovente, trascorso un tempo più o meno lungo, gli ammalati ritornano in sè, ricordandosi incompletamente di quanto loro è avvenuto, od anche avendone completamente perduta la memoria. Ma ciò che v' ha di più strano in questa forma, si è che tali attacchi lasciano talvolta dietro a sè un' emiplegia, la quale dura alcuni giorni, e poscia scompare del tutto. Se questa paralisi dipendesse dalla compressione che sulla polpa cerebrale esercitano i vasi dilatati, non si potrebbe assolutamente comprendere, perchè sia limitata ad un solo lato. Poichè, quand'anche l' iperemia fosse più grave in un emisfero che nell' altro, la pressione cui soggiace il contenuto del cranio dovrebbe ad ogni modo essere da per tutto all' incirca eguale; dappoichè sappiamo che in una massa liquida, od almeno molle e facilmente spostabile, la pressione tende sempre ad equilibrarsi in tutti i punti. Tutto al più si potrebbe supporre che la gran falce del cervello protegga fino ad un certo limite un emisfero cerebrale dalla compressione cui per avventura soggiace l' opposto. Ma se come è come nostro avviso, la paralisi dipenda dall' edema che si forma dietro un' alta iperemia, si comprenderà facilmente come la paralisi possa essere unilaterale, dappoichè ed iperemia ed edema possono essere più gravi in un emisfero che nell'altro. Con questa ipotesi spiegasi pure la scomparsa della paralisi dietro al riassorbimento dell'edema, mentre essa rimane durevole quando dipende da uno stravaso sanguigno, pel quale la polpa cerebrale rimane spappolata.

§ 4. *Terapia.*

Nel trattamento delle iperemie cerebrali salirono a ragione in molta fama le deplezioni sanguigne locali e generali, l' applicazione del freddo sul capo, ed i revulsivi cutanei ed intestinali. Non conviene però credere che nel caso concreto sia indifferente l' ap-

pigliarsi all' uno piuttosto che all' altro metodo, od il metterli in pratica tutti insieme. Non v' ha forse altra malattia nella quale sia così importante di soddisfare all' *indicatio causalis*, ed in cui, pur scegliendo quei mezzi terapeutici che l' insorgenza del momento addimanda, il medico non abbia mai a perdere di vista la prima causa del morbo.

In quelle forme d' iperemia del cervello che dipendono da troppo forte attività del cuore, e diminuita resistenza dei vasi cerebrali, si seguiranno le norme da noi tracciate nel I Volume pel trattamento delle congestioni abituali a' polmoni. Se i sintomi si facciano minacciosi si ricorra subito al salasso, il quale non potrebbe certo in questi casi venir surrogato nè dall' uso del freddo, nè dall' applicazione di mignatte dietro l' orecchio.

Quando si tratti di afflussi collaterali al cervello, si cerchi anzi tutto di rimuovere quegli ostacoli alla circolazione, pei quali si accresce la pressione della colonna sanguigna nelle carotidi. Effetti spesso maravigliosi, e che con nessun altro mezzo potrebbero ottenersi, si raggiungono talvolta coi purgativi, e coi clisteri di acqua e di aceto, tanto negli adulti che soffrendo di stitichezza sono colti da cefalea, tinnito d' orecchi, vertigini ecc., quanto ed anzi maggiormente in quei fanciulli che sono presi da attacchi di convulsioni in seguito ad ostinata costipazione di ventre. Che se questi mezzi riescano insufficienti, e si mostrino fenomeni di depressione, od altri sintomi gravi, si ricorra ad una sottrazione sanguigna: negli adulti un salasso, nei fanciulli alcune mignatte alla testa.

In modo ben differente dovrà trattarsi quella iperemia cerebrale che dipende dall' abuso degli alcoolici o dei narcotici, dall' azione del caldo o dall' insolazione sul cranio, o da eccessive fatiche della mente. In questi casi nessun vantaggio può ripromettersi dalle sottrazioni sanguigne: anzi i salassi generosi riescono spesso nocivi. Sarà invece indicato l' uso del freddo per moderare possibilmente il rilassamento del parenchima e la dilatazione dei capillari. A questo scopo si farà uso di una vescica piena di ghiaccio applicata sul capo, o di compresse bagnate, che si ravvolgono prima intorno ad una fiasca metallica piena di sale e ghiaccio, finchè in esse si formino i diacciuoli.

Negli afflussi al cervello determinati da abnorme innervazione, devonsi tentare le rivulsioni sulla cute e sugli intestini, e secondo le circostanze sui genitali, o sul retto. L' esperienza ha dimostrato l' utilità di questa terapia. I mezzi a questo scopo più in

uso sono i pediluvj stimolanti, i vescicanti alla nuca, ed i drastici. Se all' epoca della mestruazione succeda un afflusso al cervello in luogo di quello che normalmente dovrebbe aver luogo agli organi pelvici, si applichino le mignatte alla porzione vaginale, ovvero le coppette alla parte interna delle coscie. Sotto certe circostanze si ottengono mirabili effetti dalle mignatte all' ano.

Nelle iperemie per istasi dovute alla compressione delle giugulari o della cava, ed in quelle che si formano nel decorso di affezioni cardiache e polmonari, qualora l' ostacolo alla circolazione sia inamovibile, saranno indicati il salasso e le applicazioni di mignatte alle apofisi mastoidee. Abbiamo già detto che le stasi affievoliscono o tolgono l' eccitabilità delle fibre e dei ganglj cerebrali, per ciò che impediscono l'afflusso al cervello del sangue arterioso. Quanto più facilitiamo il reflusso del sangue venoso, tanto meglio riusciremo a dissipare i fenomeni di depressione e di paralisi. Questo effetto si ottiene o coll' applicazione delle sanguette dietro l' orecchio, perchè con queste si diminuisce la tensione delle vene esterne del cranio colle quali comunicano le emissarie del Santorini, ovvero coi salassi, perchè allora diminuisce la pressione nella vena anonima che riceve minor copia di sangue dal braccio. In questi casi nessun giovamento si avrebbe dal freddo, o dall' uso dei purganti e dei vescicatorj.

Nelle iperemie cerebrali prodotte dall' introduzione di eccessiva copia di materiali nutritizj nell' organismo, può essere urgentemente indicata una pronta diminuzione della massa del sangue, ed è certo che un salasso fatto a tempo vale non di rado a prevenire una minacciante apoplessia. Egli è poi importantissimo di regolare la dieta di questi ammalati: si avvertano dei pericoli di pasti troppo copiosi e succulenti, si vieti l' uso del vino, e si prescrivano lunghe passeggiate.

Si comprenderà di leggieri che noi non abbiamo inteso di dare che nozioni generali sulla terapia di questa affezione; e che nel caso concreto il medico oculato dovrà afferrare le indicazioni speciali che potessero offrirsi, deviando anche da queste norme, od aggiungendovi altre misure terapeutiche.

CAPITOLO II.

Iperemia parziale del cervello.

Noi vogliamo discorrere brevemente della iperemia parziale del cervello, allo scopo di rendere più facile la intelligenza dei sintomi di quelle affezioni, che restano limitate a singoli punti del cervello.

Le cause della iperemia parziale sono quasi sempre riposte entro la cavità cranica. Gli estravasati sanguigni, i focolaj flogistici e quelli di rammollimento, i tumori e tutte le altre varie lesioni cerebrali, che in punti circoscritti inceppano la circolazione, sono susseguiti da afflussi sanguigni o da stasi, che si stabiliscono nei punti attigui all' affezione primitiva. Quando un vaso arterioso, od un gran numero di capillari rimanga compresso, in allora nei rami collaterali si forma un afflusso: quando invece una vena sia coartata ed otturata, in allora si forma una stasi nei capillari afferenti. Com' è naturale per solito vi sarà contemporaneamente in alcuni punti afflusso, in altri stasi, in altri ancora anemia. Non pertanto quelle lesioni che sono limitate a punti circoscritti, determinano l' iperemia nelle parti attigue, non soltanto in seguito alla compressione dei vasi, ma bensì anco per l' irritazione che esercitano sul parenchima circumambiente. Come negli altri organi noi vediamo, all' intorno dei neoplasmi, delle infiammazioni, degli stravasi sanguigni, prodursi un rilassamento del parenchima, e quindi iperemia ed edema, così pure queste condizioni morbose si ripetono nel cervello, nei punti limitrofi a quei processi.

Non è sempre facile di dimostrare col coltello alla mano una parziale iperemia del cervello, principalmente quando questa abbia determinato un'edema, che non sia giunto a rammollire la sostanza cerebrale. Non pertanto in molti casi di neoplasmi, di focolaj infiammatorj ecc. ecc. trovasi il parenchima cerebrale circumambiente succulento, e rilassato, dilatati i suoi vasi, e qua e là piccoli stravasi di sangue.

I sintomi dell' iperemia parziale del cervello consistono in fenomeni di irritazione e di depressione; i quali però, raffrontati a quelli che caratterizzano l' iperemia totale del cervello, appariranno sempre limitati ad un cerchio più ristretto. Si avrà dunque cefalea parziale, fotopsia d' un occhio, tintinnio ad un orecchio, restringimento o dilatazione d' una sola pupilla, alterazioni di sen-

sibilità, contratture o paralisi di una delle estremità, od in singoli muscoli, od in singoli gruppi di muscoli. In tutte le lesioni cerebrali, in cui vanno distrutte fibre nervee e ganglj, va di necessità abolita la funzione degli elementi distrutti. Che in luogo delle fibre nervee e dei gangli vi abbia od un neoplasma od una pozza di sangue, od un ascesso, gli immediati sintomi della distruzione parziale del cervello non possono consistere che in una paralisi parziale, in una parziale anestesia e forse anco in parziali perturbazioni della mente: questi fenomeni di paralisi però non saranno passaggieri, ma bensì permanenti. In molte parziali affezioni del cervello, e precipuamente nei tumori, nelle effusioni sanguigne, negli ascessi, oltre a questi fenomeni di permanente paralisi locale, ed oltre ai sintomi di generale anemia del cervello, che per solito si attribuiscono alla compressione cerebrale, sorgono anche fenomeni d' irritazione parziale. Non è ragionevole il volere attribuire questi fenomeni d' irritazione parziale alla compressione, che l' attiguo parenchima cerebrale subirebbe ad es.: per parte di un tumore ecc. ecc. I punti vicini non vengono maggiormente compressi di qualsiasi altra parte del cervello. Facile spiegazione invece trovano questi fenomeni nelle alterazioni circolatorie, le quali sono limitate al parenchima adiacente, od almeno colà più fortemente sviluppate. Se la alterazione circolatoria, che ha luogo nei punti attigui al focolajo morboso, non venisse modificata per le varie morbose affezioni, queste, per quanto fossero fra sè differenti, purchè sorgessero nelle stesse parti del cervello, ed arrivassero alla stessa estensione, dovrebbero provocare sempre, ed in tutti i casi, gli stessi fenomeni. Ma altre e differenti sono le alterazioni circolatorie nella prossima vicinanza di un tumore, ed altre quelle che si producono nelle adiacenze di un ascesso; e da queste alterazioni non meno differenti sono quelle che si formano all' intorno d' una parte di cervello sfracellata per uno stravaso sanguigno. E da ciò si spiegano le differenze dei sintomi nelle varie locali affezioni del cervello, quantunque occupino gli stessi punti, ed abbiano la stessa estensione. — L' avvicendarsi dei sintomi, l' insorgere e lo scomparire dei fenomeni paralitici ed irritativi queste alternazioni non rare ad occorrere in certe affezioni cerebrali, che pur non possono per la loro natura subire una metamorfosi regressiva, non possono spiegarsi che coll' iperemia parziale, la quale può aumentare e diminuire a norma che la massa del sangue contenuta nella cavità cranica, aumenta o diminuisce.

Nel trattamento dell'iperemia parziale del cervello si debbono seguire quei principî che regolano il trattamento dell' iperemia generale. Diminuendo il concorso del sangue al cervello, o facilitandone il reflusso, si modererà anco l' iperemia (afflusso) locale o la stasi.

CAPITOLO III.

Anemia del cervello e de' suoi involucri.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Per molto tempo si volle ammettere, e con fallaci argomenti sostenere l' erronea teoria, che il cervello si trovi nell' impossibilità, sì di divenire iperemico, che di farsi anemico. Oltre che aversi numerose necroscopie, in cui si riscontrò indubbiamente l' anemia del cervello, dobbiamo ancor ricordare, che *Donders*, *Kussmaul* e *Tenner* riuscirono ad osservarla direttamente sui bruti, nelle cui ossa craniche praticarono un pertugio, che coprirono di poi con una lastra di vetro, potendo per questo modo spingere l'occhio indagatore entro la cavità cranica, e mettere fuori di dubbio l'esistenza dell' anemia cerebrale.

Le cause dell'anemia cerebrale sono : 1.) le potenze che diminuiscono l' intera massa sanguigna del corpo. A questa categoria appartengono non solo le sottrazioni di sangue e le emorragie spontanee, ma bensì anco le abbondanti perdite di umori, le copiose essudazioni, le malattie croniche, e più se sono febbrili. Pur troppo di spesso avviene che trattandosi di emorragie interne non si discerna l' anemia cerebrale, e che anzi si mettano i sintomi di questa a carico d'iperemia cerebrale, e si ricorra ad un relativo trattamento. Quella forma di anemia cerebrale, che riconosciuta dal *Marshall Hall*, porta il nome d' *idrocefaloide*, occorre con particolare frequenza nei bambini, che soffrono di protratte diarree. Squisiti casi d' anemia cerebrale s' incontrano non di rado negli individui gracili, colpiti da estese epatizzazioni polmonari. Ma anco tutte le febbri protratte, da per sè sole consumano la carne ed il sangue degli ammalati, onde ne viene un generale depauperamento della massa sanguigna, ed indi l' anemia cerebrale, la quale in allora non è che di questo un fenomeno parziale. Come per queste affezioni morbose vanno perduti o sovrabbondantemente

consumati e sangue ed umori, così d' altra parte la massa sanguigna può andar depauperata per essere alterata la sanguificazione in seguito ad un'insufficiente introduzione di principj nutritizi nell' organismo. Egli è perciò che si videro sorgere prima della morte i più spiccati segni dell' anemia cerebrale in quegli individui che vennero condannati a perire di fame, fatto questo maestrevolmente interpretato dal *Gerstenberg* nel suo Ugolino, benchè segnato con colori troppo vivi. L' enemia cerebrale occorre non di rado. 2.) In seguito all' essere altri organi sopraccarichi di sangue. Il miglior esempio che possiamo offrire di questa forma di anemia cerebrale è quella che si produce dietro all' applicazione dello stivaletto del *Junod*, e che per l' uso inconsiderato di questo mezzo, può raggiungere una pericolosa altezza. Così si spiega anche il fatto che, essendo affievolita l' azione del cuore, i deliquj sono più facili nella stazione retta che nella supina. È facile il comprendere come nella stazione retta le estremità inferiori si trovino sovracariche di sangue, quando la *vis a tergo* non basti a vincere la resistenza che il sangue venoso incontra nel lungo tragitto, per cui deve passare pria di giungere al cuore. Non è all'incontro probabile, che quest'anemia cerebrale, che dicemmo osservarsi quando l' individuo è in piedi, e sia indebolita l' azione del cuore, dipenda da non poter questa vincere il peso della colonna sanguigna in un vaso di così breve decorso, com'è la carotide.—L'anemia cerebrale si produce : 3.) per la compressione e per il chiudimento delle arterie afferenti. Quasi in tutti i casi spettanti a questa categoria e fino ad ora descritti, il chiudimento dei vasi erasi artifizialmente effettuato, mediante l' allacciatura delle carotidi. Solo in singoli casi le carotidi, o le arterie vertebrali, si trovarono compresse da tumori, o chiuse per emboli, slanciati in quei vasi. 4.) Che poi l' anemia cerebrale possa prodursi anco per abnorme innervazione, per chiudimento spasmodico dei vasi afferenti, a favore diciamo di questa supposizione, parlano i casi, in cui dietro forti emozioni si videro, non solo impallidire le guancie, ma anco perdersi la conoscenza e sorgere gli altri sintomi che sono propri all' inceppato corso di sangue al cervello. — L' anemia cerebrale è : 5.) necessaria conseguenza di qualsiasi rimpiccolimento dello spazio cranico, sia per essudazioni, che per stravasi, che per tumori del cervello o dei suoi involucri. A questa forma di anemia cerebrale spetta pur quella, che deve sorgere di necessità in tutte le fratture del cranio con depressione della vôlta cranica. Benchè

questa forma d' anemia non possa venir discussa in un trattato di medicina interna, non pertanto non possiamo fare a meno di accennarla. Noi crediamo essere di grande momento questa anemia cerebrale, che deve la sua origine al rimpicciolimento dello spazio cranico, e perchè essa è forse la forma la più frequente, e perchè secondo la nostra convinzione, i così detti fenomeni di compressione, quali sorgono nell' apoplessia, nei tumori, e nelle varie forme d' idrocefalia, non devonsi punto attribuire direttamente alla compressione, esercitata sulla massa cerebrale, ma bensì alla compressione dei vasi, ed all' anemia che ne risulta.

Come ognuno sa, la presenza del sangue nei vasi cerebrali non è la sola condizione, che addimanda il cervello per poter normalmente funzionare. A questo scopo, si esige altresì un sangue arterioso, ricco d' ossigeno. Egli è perciò, che sintomi analoghi a quelli della vera anemia devono sorgere altresì in quelle condizioni morbose, in cui non iscema l' assoluta quantità di sangue nel cervello, ma nelle quali la circolazione e la distribuzione del liquido vivificatore sono per modo modificate, che le arterie apportano al cervello poco sangue, mentre poco per le vene ne ritorna. Ed in fatto i patologi notarono come frequenti siano i deliqui e gli altri sintomi dell' anemia cerebrale nei casi di degenerazione delle carni del cuore, della stenosi degli orifizj non compensata da relativa ipertrofia, e nelle altre malattie cardiache, che indeboliscono la potenza funzionale del cuore, e determinano un soverchio riempimento delle vene, a spese delle arterie. Questi fatti pratici furono splendidamente confermati dalle sperienze di *Kussmaul* e *Tenner*. Questi esperimentatori videro, che gli stessi accidenti, che si osservano nelle emorragie, e nelle allacciature delle arterie cerebrali venivano in scena, anco quando interrompendo rapidamente la respirazione, si interrompeva di repente l' accesso dell' ossigeno nel sangue.

Quando il sangue sia parcamente provvisto di globuli rossi, sorgono fenomeni analoghi a quelli dell' anemia, quand' anco non v' abbia diminuzione nella quantità del liquido sanguigno nel cervello, e quand' anco il sangue sia normalmente distribuito nelle vene e nelle arterie. Ma anco siffatta insorgenza è facile a spiegarsi, imperocchè si può a ragione considerare i globuli rossi siccome i « portatori dell' ossigeno. » E se il fatto che avanziamo è vero, in allora col diminuito numero di globuli rossi penetrerà nel cervello anco una minor quantità di ossigeno, ed al cervello ne

verrà la stessa condizione che gli viene per il diminuito afflusso del sangue.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

La sostanza cerebrale è scolorata, la cinerea apparisce più pallida, e si fa rassomigliante alla bianca. Questa ha un aspetto marcatamente latteo, splendente. Sul taglio non appariscono punti sanguinanti, o se ve ne hanno, sono pochi ed isolati. I vasi degli involucri cerebrali sono vuoti, e le loro pareti addossate le une alle altre. Non sempre si trova aumentata la quantità del liquido negli spazj sotto-aracnoideali. *Tenner* e *Kussmaul*, nei loro esperimenti sui bruti, non poterono constatare un aumento nel fluido cerebro-spinale, aumento, che dal punto di vista teorico non doveva mancare.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi di un' anemia cerebrale, che repentinamente si produce, e con rapidità raggiunge una considerevole altezza, differiscono da quelli che accompagnano un' anemia che si forma lentamente, e che non arriva a tanta intensità. Nel primo caso gli ammalati diventano insensibili agli stimoli esterni, perdono e la facoltà dei movimenti volontarj e la coscienza; le pupille si dilatano, la respirazione si rallenta, e l' invasione di siffatti fenomeni di paralisi è accompagnata per solito da un assalto di leggiere convulsioni. Gli stessi fenomeni vengono in campo nell' anemia acuta del cervello, prodotta artifizialmente nei bruti per mezzo del dissanguamento, o mediante l' allacciatura di tutti i vasi che portano il sangue al cervello; soltanto in questi esperimenti le convulsioni sorgevano più vive, ed erano più salienti che nell' uomo, colpito da repentina anemia cerebrale. La spiegazione dei fenomeni di paralisi che insorgono nell' anemia cerebrale, riesce più facile di quella delle convulsioni. I primi debbono indubbiamente ascriversi alla sospesa introduzione d' ossigeno nel cervello. È noto che anco l' allacciatura dell' aorta addominale è susseguita dalla paralisi delle estremità inferiori, ai cui nervi viene tolto il sangue arterioso. In qual modo si spiegheranno invece le convulsioni? *Henle* reputa, che nell' anemia cerebrale il sangue dei plessi venosi del midollo spinale, ed il fluido cerebro-spinale del canal vertebrale, si gettino sul cervello, per modo che ne viene un irritamento ed

eccitamento alla midolla allungata, ed alle parti basilari del cervello. Ma dietro l' allacciatura delle arterie afferenti, *Kussmaul* e *Tenner* trovarono anemici non solo i grandi emisferi cerebrali, ma anco il midollo allungato, ed è per ciò che non si possono derivare le convulsioni da una congestione di questo. Non meno improbabile, ed in contraddizione con tutte le esperienze finora raccolte, sarebbe quella teoria, che dalla completa anemia volesse prodotto un abnorme eccitamento delle fibre nervee e delle cellule gangliari, e da questo originate le convulsioni. *Kussmaul* e *Tenner*, in questi loro esperimenti, fanno risaltare un fatto, il quale ci sembra molto acconcio a spiegare la genesi delle convulsioni. Sezionando gli animali cui vennero allacciate le arterie cerebrali, i detti sperimentatori osservarono che solo le arterie basilari contenevano ancora una parca quantità di sangue, mentre tutte le altre arterie cerebrali erano perfettamente vuote. Sembra adunque che mediante l' allacciatura di quei vasi si produca una completa anemia dei grandi emisferi, e quindi la loro paralisi, mentre nelle parti basilari (forse per anastomosi delle arterie cerebrali con quelle del midollo spinale) non abbia luogo che un' oligoemia, e con ciò una maggiore eccitabilità della base cerebrale.

Quando l'anemia cerebrale si formi lentamente, i suoi sintomi sono molto rassomiglianti a quelli dell' iperemia. Anco nell' anemia insorgono da principio fenomeni d' irritamento, e di poi vengono in scena quelli di paralisi. Meno ancora dei sintomi dell' iperemia si possono derivare quelli dell'anemia da una modificazione della normale pressione, cui sottostà il cervello. Se ciò fosse, bisognerebbe ammettere che per la normale funzione del cervello abbisognasse appuntino la normale tensione delle sue molecole, esattamente cioè il grado di pressione cui è sottoposto il cervello sano: che qualsiasi modificazione nella tensione delle molecole stesse bastasse a produrre perturbamenti delle funzioni cerebrali; e che le anomalie, provocate dalla soverchia tensione, fossero affatto analoghe a quelle che si producono per la diminuzione di questa. La fisiologia invece dimostra che l' estinzione dell' eccitabilità d' un nervo va preceduta da una condizione di aumentata eccitabilità dello stesso, e che l'eccitabilità potentemente accresciuta d'un nervo non è un segno di normale vigorosa nutrizione, ma bensì dello stato contrario. Non è perciò da stupire se i leggieri gradi di anemia cerebrale sono accompagnati da fenomeni d' irritazione, ed i più intensi da quelli di paralisi.

Quando i fenomeni d' irritazione si limitino precipuamente alla sfera sensitiva, gli ammalati accusano cefalea, fotofobia, sono morbosamente sensibili ai rumori esterni, vedono scintille, hanno tintinnio agli orecchi, accessi di vertigini ecc. Questo quadro fenomenologico insorge in tutta la sua pienezza, in seguito alle forti metrorragie ed altre ingenti perdite di sangue, e solo i dati eziologici, la qualità del polso, il colore della cute e delle labbra, ed i sintomi d' anemia negli altri organi, servono a salvarci da un grave errore diagnostico, ed a non iscambiare una squisita anemia con un' iperemia del cervello.

Nell' anemia cerebrale dei bambini, le perturbazioni occorrono precipuamente nella sfera motrice, e, secondo che esistano tuttora fenomeni d' irritamento, o sianosi già manifestati fenomeni di paralisi, *Marshall Hall* distingue lo stadio irritabile, ed il torpido dell' idrocefaloide. Nel primo stadio i bambini sono agitatissimi, si gettano qua e là per il letto, sono colti da subitanei terrori durante il sonno, gettano grida, scricchiolano i denti; inoltre la faccia è per solito accesa, il polso frequente, innalzata la temperatura. Talvolta a questi fenomeni si aggiungono accessi di convulsioni, ed in allora il quadro fenomenologico della malattia si fa ancor più rassomigliante a quello che sorge nell' iperemia cerebrale dei bambini, e che noi più sopra descrivemmo. Quando la malattia non venga conosciuta, e si tratti quindi inopportunamente, passa al secondo stadio; i bambini cadono affranti, diventano affatto apatici, non fissano più gli sguardi sugli oggetti che loro si presentano: le palpebre sono semichiuse, le pupille insensibili alla luce, il respiro si fa irregolare e stertoroso, e segue un profondo sopore, finchè la morte sopraggiunge a chiudere la luttuosa scena.

Nell' anemia cerebrale i fenomeni d' irritazione sorgono talfiata anco nella sfera psichica, onde v' ha insonnia, grande agitazione, delirio ecc. Questo stato arriva in alcuni casi a tanta intensità, da degenerare in parossismi furiosi, ed in accessi di vera mania. Questi terribili accidenti occorrono non solo in quegli individui, cui per lungo tempo si sottrassero cibi e bevande, ma insorgono pure, e non di rado, in ammalati deboli ed anemici, quando l' anemia venga eccessivamente accresciuta per sottrazioni sanguigne, o per malattie che depauperano l' organismo.

§ 4. *Terapia.*

Se l' anemia cerebrale è un fenomeno parziale d' un' anemia generale, in allora si dovrà limitare la consumazione, ed accrescere l' introduzione di principi nutritizj nell' organismo. In quanto alle misure da attivarsi a questo scopo, rimandiamo il lettore all'ultima parte di quest'opera, ove diffusamente si discorre della terapia dell'anemia.—Quando dietro a copiose perdite di sangue, vengano in scena lunghi e profondi svenimenti, convulsioni, e gli altri fenomeni che sono proprj ai più alti gradi dell'anemia, si dovrà perfino ricorrere alla trasfusione del sangue.—Avendo a trattare bambini, côlti da profuse diarree, si pensi per tempo al pericolo che può sorgere dalla repentina formazione d' un' idrocefaloide, e si cerchi evitare una siffatta fatale insorgenza, porgendo a tempo opportuno una dieta ristorativa, vino rosso, carne ec. ec. Ma se ciò non ostante si manifestino i fenomeni sopra descritti, il maggior pericolo verrà dalla falsa interpretazione di quei sintomi. Ove il medico si lasci sedurre ad ordinare sanguette, o generalmente a mettere in opera un trattamento debilitante, in allora, nel massimo numero dei casi, i bambini periranno. Ma se ben valutando il quadro sintomatologico, e non lasciandosi imporre dall' agitazione, dai movimenti convulsivi, e dal consecutivo sopore, esso porga brodi sostanziosi, e dosi forti di mezzi eccitanti, di canfora e di etere, e soprattutto di vino, si avranno di spesso i più prodigiosi e felici successi. In quella forma dell' anemia cerebrale, ch' è fenomeno parziale d' un' analoga condizione generale, è di somma importanza, che al cuore non pervenga una quantità di troppo parca del sangue esistente, e non meno importante è di tosto combattere quegli affievolimenti transitorj dell'azione cardiaca, durante i quali il sangue viene spinto al cervello con troppo poca energia. Le misure attivate a questo scopo dovranno continuarsi indefessamente, fintanto che non si abbia la certezza, che il sangue, per quantità e qualità, siasi rimesso allo stato normale. Molti fra gli ammalati anemici, e molti convalescenti, periscono soltanto perchè il medico non proibì loro severamente di abbandonare la posizione orizzontale. Se si permetta agli ammalati, per sì fatto modo indeboliti, di andare sulla seggetta, o di abbandonare troppo presto il letto, in allora il sangue si raccoglie nei piedi facilmente ed in eccessiva quantità, poco sangue ritorna al cuore, e poco quindi ne viene al

cervello; e sorge facilmente il deliquio, dal quale talvolta gli ammalati non rinvengono più. In questo riguardo noi facemmo nella nostra pratica privata una tristissima esperienza, la quale ci servirà per sempre di avvertimento a non permettere ai convalescenti di abbandonare troppo per tempo il letto. Per evitare l' altro pericolo, che minaccia gli anemici, e che, come dicemmo, consiste in un transitorio affievolimento della forza cardiaca, si prescriva, oltre alla posizione orizzontale, anco medicamenti stimolanti, che consisteranno, sì in medicine da fiutare, che in farmaci da prendersi internamente. Gli ammalati non useranno di continuo di questi mezzi, ma soltanto quando si sentano minacciati da uno svenimento. Può essere, in vero, di gran momento, di avere alla mano, od un po' di acqua di *Cologna*, o le goccie dell' *Hoffmann*, ed usarne quando si manifesti una siffatta repentina insorgenza. — Nell' anemia che si produce per rimpiccolimento dello spazio intracranico, la trapanazione è talvolta il solo mezzo efficace. Non pertanto a'nostri tempi, ed a ragione, si ricorre a quest' operazione solo nei casi, in cui il rimpiccolimento del cranio siasi prodotto per la depressione della vòlta cranica. Per quanto forse paradossale sembri a prima vista la prescrizione di cacciar sangue in un caso d' anemia, non pertanto dobbiamo convenire, che un salasso ha di spesso la più benefica influenza sul decorso di quell' anemia cerebrale, che producesi per rimpiccolimento dello spazio intracranico. Le ragioni che militano a favore di questa deplezione, noi le addurremo, trattando dell' apoplessia, e solo vogliamo menzionare, che un salasso accelera il reflusso del sangue venoso dal cervello, e con ciò facilita l' afflusso del sangue arterioso.

CAPITOLO IV.

Anemia parziale e necrosi parziale (rammollimento necrotico) del cervello.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nei conigli i sintomi di anemia cerebrale non vengono in campo che dopo legate ambo le carotidi ed ambo le vertebrali. Qualora non si leghino tutti questi vasi, quelli non allacciati conducono una sufficiente quantità di sangue; e le numerose anostomosi,

esistenti fra tutte le arterie cerebrali, prevengono l' anemia anche di quelle parti del cervello su cui si distribuiscono i vasi allacciati. Ma altrimenti passa la cosa nell' uomo. Spesso all' allacciatura anche di una sola carotide tien dietro immediatamente un fenomeno che indubbiamente deriva dall' anemia di quella metà del cervello; vale a dire la paralisi della metà opposta del corpo. In altri casi di legatura della carotide nell' uomo questo fenomeno manca, il che vuol dire che in questi casi i rami collaterali, e specialmente il circolo del *Villisio* bastano a condurre una sufficiente copia di sangue al relativo emisfero. La ragione di questa differenza non ci è ben nota. *Hasse* crede che nel primo caso il trombo si prolunghi, dal punto dell' allacciatura fino oltre il circolo del *Villisio*, ed impedisca così la formazione di un circolo collaterale. — Però la condizione anemica di un maggiore o minore segmento del cervello più spesso che da chiudimento della carotide interna dipende da quello di un' arteria minore, e specialmente dall' otturamento dell' arteria della fossa del Silvio.

L' impermeabilità delle arterie cerebrali (fatta astrazione dall' allacciatura della carotide) dipende ora da un' affezione cronica delle pareti vascolari, ed ora dal loro otturamento per emboli trasportati dalla corrente sanguigna. — L' *arteriitis deformans*, la degenerazione ateromatosa nel lato senso della parola, determina in generale una dilatazione delle arterie maggiori; e nelle minori invece, e più specialmente nelle cerebrali, una diminuzione del loro calibro. L' otturamento completo non avviene però d'ordinario che per deposizioni fibrinose che si formano sui punti scabri della tonaca interna. Egli è appunto perciò che, come dimostreremo più tardi, in questa forma i sintomi di leggeri turbamenti nella circolazione cerebrale si sviluppano a poco a poco, mentre quelli dell' anemia completa vengono spesso in campo subitaneamente. — Gli emboli che otturano i vasi cerebrali sono quasi sempre o coaguli fibrinosi che la corrente sanguigna ha seco strascinato dalle valvule cardiache ammalate, o frammenti stracciati dalle valvule stesse. Vogliamo però ricordare quel caso molto istruttivo descritto da *Esmarch* nel quale il coagulo che otturava la carotide interna non proveniva già dal cuore, ma bensì da un aneurisma della carotide primitiva, dalla quale si era staccato pei maneggi fatti allo scopo di esaminare il tumore.

Si può in generale affermare, che chiara risulti la patogenesi di quella *necrosi parziale* che in molti casi tien dietro all' anemia

parziale del cervello. Questa forma di rammollimento cerebrale è del tutto analoga alla gangrena delle membra in seguito all' otturamento dei loro vasi sanguigni. In ambo i casi la mortificazione dei tessuti è conseguenza necessaria della mancanza di materiale nutritizio; se non che per entro la cavità del cranio le parti necrosate quasi mai soggiacciono alla decomposizione putrida, perchè sottratte al contatto dell' aria. La necrosi seguirà tanto più facilmente, dietro l' otturamento dei vasi, quanto più tardi e più incompleto si formerà il circolo collaterale: ed in conferma di ciò è interessantissima l'osservazione, che il rammollimento cerebrale è molto più frequente quando l' otturamento colpisca un vaso posto oltre la grande anostomosi delle arterie del cervello, al di là quindi del circolo del Villisio, che non nel caso contrario, quando ad esempio rimanesse otturata la carotide interna.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Non in tutti i casi ci riesce di dimostrare con certezza l' *anemia parziale* del cervello nel cadavere. In questo il sangue non è più ripartito come lo era durante la vita; ed avviene spesso di trovare dopo la morte egualmente anemiche e quelle porzioni del cervello che maggiormente erano provviste di sangue durante la vita, e quelle che lo erano meno. Un fatto analogo si verifica nella cute dove possiamo tutto dì constatarlo: ed è certo che lo stesso avviene nel cervello. Si aggiunga che anche in quelle porzioni del cervello alle quali più non giunge sangue arterioso, le vene ed i capillari possono ricevere una certa copia di sangue nero dalle vene vicine. Il segno più importante adunque dell' anemia cerebrale che ci sia dato trovare nel cadavere si è l' otturamento delle arterie. Quando sia sorta improvvisamente un'emiplegia, si abbia per regola generale di ricercare nel cadavere se siavi otturamento delle arterie cerebrali, e nominatamente di quella della fossa di Silvio. Ed è degno di rimarco come gli emboli si trovino quasi sempre nell' arteria della fossa del Silvio del lato sinistro. Forse che ciò dipenda, almeno in parte, dalla circostanza che la carotide sinistra si stacca dall' arco dell' aorta in una direzione quasi rettilinea a quella della corrente sanguigna, mentre l'arteria innominata fa con essa un angolo.

La sostanza cerebrale, che rimane così priva di materiale nutritizio, perde la sua normale consistenza e si rammollisce; e da ciò

ne venne che la necrosi dipendente da anemia fu indicata come un semplice rammollimento cerebrale, od al più come una forma speciale di rammollimento. I focolaj rammolliti stanno per lo più negli emisferi cerebrali, ed ordinariamente nella sostanza midollare; ed il volume ne varia da quello di un fagiuolo a quello di un uovo di gallina. Il rammollimento può avere differenti gradi. Nei più alti gradi, la sostanza cerebrale trovasi nel punto rammollito convertita in una poltiglia umidiccia, tremolante come la gelatina. Il colorito del pezzo rammollito è ora bianco o bianco-grigio, ora più gialliccio. Nel primo di questi due casi si osserva per solito alla periferia un coloramento rossiccio, il quale è dato in parte dalla dilatazione ed in parte dalla lacerazione dei vasi capillari, che lasciano così uscire il loro contenuto. Sembra che la causa di queste dilatazioni e lacerazioni vascolari sia da cercarsi nel rammollimento e scomponimento del tessuto che circonda i capillari, già abnormemente ripieni per la flussione collaterale, così che le loro pareti mancano del sostegno che troverebbero nel tessuto normale. Con queste emorragie capillari sta in relazione anche il color giallo che spesso assume il focolajo necrotico, e che dipende dall' essersi la sostanza cerebrale scomposta imbevuta dell' ematina estravasata ed alterata. Quando infine il processo abbia durato a lungo, si trova il focolajo morboso convertito in una specie di rete, le cui maglie sono riempiute da un liquido simile al latte di calce (*infiltrazione cellulare* di *Durand-Fardel*). Messa sotto il microscopio la sostanza cerebrale necrosata, non si trovano per solito che residui di fibrille nervee, cellule nucleate, probabilmente derivanti dalla degenerazione adiposa delle cellule dei ganglj, e masse di ematina e di detritus.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

L' anemia parziale del cervello, fin tanto che non è assoluta, può determinare una maggiore eccitabilità nelle parti del cervello, che ne sono affette; quando invece è assoluta, in allora va sempre spenta l' eccitabilità della regione anemica. — Nel parenchima adjacente alla regione anemica sorge un afflusso collaterale, il quale, quando sia otturato un vaso di maggior calibro, interessa estesi tratti di cervello e perfino tutto l' organo, condizione questa, che si manifesta mediante fenomeni d' irritazione e di paralisi. — Di frequente si vedranno contemporaneamente insorgere sintomi d' irri-

tamento e quelli di paralisi, e talvolta gli uni e gli altri potranno trovarsi riuniti nella stessa sfera, il che avverrà quando attigue fibre nervee centrali e ganglj siano esposti a varj gradi e forme di perturbazione circolatoria. — Formandosi un circolo collaterale, l' anemia parziale può venir tolta, e se questa circolazione compensatrice arriva al suo pieno sviluppo, pria che la mancanza del sangue abbia determinato la distruzione delle fibre nervee e dei ganglj, in allora si dileguano tutti i sintomi dell' anemia parziale: ma se il focolajo anemico è di già necrosato, in allora non è più possibile, che i sintomi morbosi giungano mai a dileguarsi.—Queste considerazioni sono di prima necessità per ispiegarci la ragione, per cui l'anemia parziale ed il rammollimento necrotico abbiano una serie di sintomi, che non sono punto differenti da quelli che insorgono in altre affezioni cerebrali. Da ciò quindi risulterà che durante la vita noi ben di spesso non potremo nè riconoscere nè distinguere le affezioni cerebrali in discorso da altre malattie del cervello. Se non pertanto si riesce a stabilire una diagnosi differenziale, questa non si fonderà già sovra precisi sintomi patognonomici, ma bensì sul decorso, sull' ordine, con cui si succedono i fenomeni, su certe combinazioni dei sintomi fra sè e sui dati eziologici. L' avvicendarsi dei sintomi, e precipuamente l' insorgenza e la scomparsa delle paralisi, fu reputato sintoma caratteristico del rammollimento cerebrale; ma ciò è falso. Giusto invece è l' aversi questo alternarsi della paralisi per sintoma in qualche modo caratteristico di quell' anemia, che lentamente si sviluppa in seguito alla degenerazione dei vasi cerebrali. In siffatta condizione vascolare le paralisi insorgono a norma che un nuovo vaso rimanga chiuso o coartato, e si dissipano a seconda che per lo sviluppo d'un circolo collaterale venga a cessare l' esistente anemia. I focolaj di rammollimento che si trovano nelle necroscopie, non datano già dal tempo in cui i sintomi si alternavano, ma bensì da un' epoca più recente, in cui i fenomeni si serbarono costanti.

Questa forma di anemia parziale e di necrosi cerebrale che si produce per l'endoarterite deformante è una malattia, che appartiene, come quella delle pareti vascolari, quasi esclusivamente all'età senile. Quando nel caso concreto si dovrà decidere se gl'insorti fenomeni cerebrali si debbano attribuire ad un rammollimento necrotico o ad altra condizione morbosa del cervello, l' età avanzata del paziente, la rigidezza delle arterie periferiche, ed il loro decorso serpentino parleranno adunque fortemente a favore del ram-

mollimento necrotico; non pertanto dobbiamo osservare che l' inferire sulla condizione delle arterie cerebrali da quella delle arterie periferiche, è cosa ben arrischiata. I sintomi, dipendenti dalle alterazioni circolatorie, si manifestano, com' è naturale, in modo assai svariato ed a norma che sia interessata o l' una o l' altra provincia cerebrale, ma noi non possediamo precise nozioni su quali siti del cervello sieno localizzate le sue varie funzioni, per cui dalla differenza degli insorti sintomi non è lecito di trarre sicure deduzioni. Solo con qualche sicurezza si può ammettere, che quanto più lesa sia la sostanza corticale, tanto più facilmente le alterazioni si manifesteranno nelle funzioni psichiche; quanto più invece il corpo striato e le sue adjacenze, tanto più facilmente i fenomeni morbosi si svilupperanno nella sfera motrice; mentre che nell'anemia e nei rammollimenti necrotici delle grandi masse midollari degli emisferi cerebrali manca di spesso ogni sintomo apprezzabile. I sintomi della condizione morbosa, di cui ci occupiamo, consistono in una generale debolezza della memoria ed in una diminuita acutezza della mente; oppure o nella perdita (parziale) della memoria per alcuni nomi e numeri, o nella mancanza di singole parole in mezzo ad un discorso; inoltre in dolori, formicolio od intormentimento a singole parti del corpo. Ma nessuno di questi sintomi è costante e spesso l' uno dà luogo ed è rimpiazzato da un altro. Noi già più sopra spiegammo la genesi del miglioramento o della totale scomparsa di questi sintomi, che non di rado si manifesta, e ne facemmo apprezzare il valore diagnostico. In quasi tutti i casi vi ha una cefalea intensa, ma d' onde provenga, noi al vero nol sapremmo dire.—Vario è il decorso del male. Talvolta predomina la paralisi delle psichiche funzioni; gli ammalati diventano completamente apatici ed indi affatto imbecilli; perdono per il letto le feci e l' orina; infine si manifestano estesi decubiti, e la morte avviene sotto ai sintomi del più alto marasmo e del più profondo sopore. Quanto più questi estremi accidenti furono preceduti da sintomi parziali d' irritamento e di paralisi e nominatamente da contratture e da paralisi di singole estremità, tanto più è probabile che la loro causa sia riposta nell'anemia e nel rammollimento necrotico, piuttosto che nella semplice atrofia del cervello. Di frequente la malattia decorre a questo modo, ma non meno frequenti durante il suo decorso vengono in iscena episodj, che appena si possono distinguere dalle apoplessie, che produconsi per emorragie cerebrali. Repentinamente gli ammalati perdono la coscienza, cadono

come folgorati, e quando rinvengono dall'accesso, sono emiplegiaci. Se poi la repentina e di spesso transitoria paralisi di tutto il cervello sia la conseguenza dell' afflusso collaterale e di un consecutivo edema acuto, o se siffatto subitaneo accidente si produca per altre ragioni ed in altro modo, è cosa che non sapremmo decidere. Noi già più sopra ed a sufficienza esponemmo come le paralisi siano sempre fra sè identiche, e quando risultano dall'anemia e consecutiva necrosi di quelle parti del cervello che presiedono al movimento dell' opposta metà del corpo, e quando provengono dalla distruzione delle parti stesse del cervello per opera di stravasi di sangue. Ed infatti in questi casi resta affatto indeciso se si tratti dell' una o dell' altra condizione morbosa. I pregressi fenomeni d' irritamento e di paralisi parziale, lo alternarsi dei detti sintomi durante il decorso del male, fanno a ragione presumere, che un qualche esteso tratto del cervello siasi fatto anemico, ed indi necrotico; ma dall' altro canto non bisogna dimenticare. che la stessa condizione morbosa delle arterie, che ne restringe il lume, rende pur anco le loro pareti fragili e lacerabili, e diviene quindi la causa la più frequente delle emorragie cerebrali. Noi rinunziamo ad annoverare i sintomi che furono dichiarati caratteristici sì dell' una che dell' altra affezione cerebrale, e soltanto riportiamo una confessione di *Bamberger*, di un' autorità riconosciuta in fatto di diagnostica, ed alla cui sincerità la scienza deve saper grado. *Bamberger* dichiara trovarsi nelle sue storie mediche sette casi in cui l' affezione cerebrale fu erroneamente diagnosticata, e ne' quali la sola necroscopia rivelò la verità; non crede possibile d' evitare un siffatto errore, e confessa che egli presentemente solo di rado ardisce di stabilire con assoluta sicurezza, in un caso d' insulto apoplettico, la diagnosi di emorragia cerebrale. — Avviene talvolta che siffatti assalti apopletiformi si ripetano di frequente, interrompendo di tratto in tratto il monotono decorso della malattia, il quale, come più sopra dicemmo, consiste nel progressivo indebolimento e nella definitiva paralisi delle funzioni cerebrali. Se ci è permesso di trarre una qualche deduzione dai pubblici fogli e dai bollettini ufficiali, il rammollimento necrotico del cervello prenderebbe in un alto personaggio il decorso testè descritto. Da principio mancavano all' ammalato di tratto in tratto alcune parole, di poi insorsero insulti apopletiformi, che di frequente si ripeterono ed i quali accompagnano tuttora la progressiva paralisi generale delle funzioni cerebrali.

L' anemia parziale e la necrosi del cervello, prodottasi da embolia, non è annunciata da particolari prodromi, anzi l' emiplegia, che insorge in seguito all'impedito afflusso di sangue arterioso ad un gran tratto dell'uno emisfero, si manifesta repentinamente, ed è quasi sempre accompagnata da perdita della coscienza. È ben arduo il voler spiegare la genesi d' un siffatto sintoma, che forse potrebbe dipendere dalla formazione di un edema acuto collaterale del cervello. Gli altri fenomeni, che accompagnano questa repentina perdita di coscienza, e che consecutivamente insorgono, offrono la più grande rassomiglianza coi sintomi d' un' apoplessia, prodottasi per emorragia. Però si riesce più di sovente in questa che non nella precedente forma ad escludere con approssimativa certezza l' emorragia, ed a riconoscere la vera causa dei fenomeni. La diagnosi si basa su' seguenti dati: le emorragie occorrono, se non esclusivamente, non pertanto a preferenza, nell' età avanzata; le embolie invece negli individui di qualsiasi età. Nei giovani adunque l' embolia sarà più probabile dell' emorragia, e se in siffatti individui si abbia prima constatata l' esistenza di un' affezione valvolare del cuore sinistro, in allora la probabilità arriva quasi al grado di certezza, imperocchè la detta condizione valvolare è, senza dubbio, fra tutte, la più frequente causa che determina l' embolia. Nelle apoplessie inoltre l' emiplegia è quasi costante, ma però v' hanno eccezioni; nell' embolia invece fino ad ora non si conosce eccezione alcuna a questa regola generale: se adunque la paralisi si manifesta in altro modo, questa circostanza parlerà contro l' embolia, ed a favore dell' emorragia. Siccome poi in tutti i casi fino ad ora osservati, l' arteria otturata era la sinistra della fossa del Silvio (1), per cui la paralisi colpiva il destro lato, così la

---

(1) Benchè l' *arteria fossae Silvii sinistra* sia quella, che con marcatissima frequenza viene otturata per mezzo degli emboli, non pertanto vi sono casi, e non pochi, in cui l' embolo si sofferma nella *destra*. *Oppolzer*, non ha guari, in un recente caso d' endocardite, susseguita da emiplegia destra, diagnosticava una embolia dell' *arteria fossae Silvii sinistra*, aggiungendo queste parole, che per essere in opposizione a quanto afferma il nostro Autore, qui concisamente riportiamo: « In tutti i casi, che fino ad ora incontrammo d' embolia cerebrale, la sede n' era nell' emisfero destro, mentre nel presente caso è al sinistro. Questo infatti dovrebbe esserlo sempre a preferenza, stando alla teoria, ed alla speciale disposizione anatomica delle due carotidi . . . . non pertanto in tutti i casi, fino ad ora osservati in questa Clinica, l' embolia era a destra; sarà questo forse un caso fortuito, ma per certo non è il primo in cui la teoria trovasi in patente

condizione contraria, una paralisi del lato sinistro, quando anche vi siano tutti gli altri estremi, deve risvegliare il sospetto, che non si tratti di un' embolia. Di grande importanza per la diagnosi differenziale sarà la contemporanea esistenza di embolie in altri organi e precisamente nella milza e nei reni (1).—Nel massimo nume-

---

contraddizione colla pratica. (*Gazzetta Med. Vienn.*, N. 22, 1864). » Altri non pochi casi di embolia dell'arteria *fossae Silvii destra* si trovano fra i 57 casi di embolia e di trombosi cerebrale, che riportati sommariamente negli Annali dello *Schmidt*, vennero con rara diligenza raccolti dal *Lancereaux*. Oltre a queste due arterie, che sono, non v'ha dubbio, la sede preferita degli emboli, v'ha pure l'*arteria basilare*, che in rarissimi casi viene otturata da un embolo, come ne fanno fede il II caso riportato dal *Lancereaux*, quello di *Brunicke*, e due del *Cohn* (*Clinica delle malattie emboliche: embolia delle arterie cerebrali*, p. 381). Noi stessi in una Signora, sui 30 anni, affetta da stenosi ed insufficienza della bicuspidale, con enorme ipertrofia di cuore, trovata un giorno stesa a terra senza coscienza e tutta coperta di materie fecali, involontariamente uscite e di sostanze reiette, morta in uno stato apopletiforme 50 ore dopo l' insulto, senza più ricuperare ombra di coscienza, trovammo otturata completamente ed in tutto il suo decorso l'*arteria basilare* per mezzo d'un embolo duro, bianchiccio, secco, sul quale stavano impiantati coaguli rossi, friabili, di data recente, che si ramificavano per entro le arterie, che formano il circolo del *Villisio*, e nelle loro più minute diramazioni. Le pareti di questi vasi erano perfettamente sane; il cervello trovavasi rammollito soltanto in vicinanza al ponte, nelle estreme parti dei lobi posteriori, nel corpo striato sinistro. Nel seno sinistro del cuore, enormemente dilatato, trovavasi, sovra un antico e vasto fondo endocarditico, impiantato un coagulo grosso come un uovo di piccione, rivestito di strati freschi e neri di sangue, ma il cui centro era bianco, lardaceo, duro, fitto, di un'apparenza fibrillare. Sì all' occhio nudo, che sotto al microscopio, l' embolo trovato nella basilare, sì nella sua esterna apparenza, che nella sua intima compage, mostrava la più spiccata rassomiglianza col coagulo impiantato nel seno sinistro, per cui non ci restò dubbio, che un frammento di questo antico coagulo, trascinato dalla corrente sanguigna nella basilare e cola soffermatosi, sia stato la *causa mortis*.

(N. d. T.)

(1) E più ancora quando vi siano gangrene esterne. Una donna, ancor in fresca età, accolta in questi giorni nella divisione chirurgica del dott. *Minich*, per gangrena del piede e della gamba destra, fattasi di la a poco repentinamente emiplegiaca (*al lato sinistro*), moriva per paralisi cerebrale. Riconosciuta l'esistenza d' una stenosi ed insufficienza della bicuspidale, dall' otturamento embolico della femorale, e dall' embolia della *arteria fossae Silvii destra*, il dott. *Minich* derivava la gangrena dell' arto, ed i sintomi di paralisi. La necroscopia confermava pienamente la fatta diagnosi: un coagulo fusiforme, lungo un pollice e più otturava l' *arteria destra della fossa Silvii*; il corpo striato dello stesso lato era tutto convertito in una poltiglia rossa: le cellule gangliari della parte rammollita del cervello avean subito la degenerazione adiposa. Sulla valvola bicuspidale in-

ro dei casi, più o meno lungo tempo dopo l' assalto, sopraggiunge la morte sotto a fenomeni di generale paralisi; in altri rarissimi casi gli ammalati ricuperano la coscienza, e sviluppandosi un circolo collaterale, anco le paralisi, od in parte o completamente, si si dissipano talvolta coll' andar del tempo (1).

§ 4. *Terapia.*

In queste affezioni la terapia non può ripromettersi grandi successi, imperocchè noi non possediamo i mezzi atti a rimuovere l' impedimento che interrompe la circolazione nel cervello. Sarebbe nostro assunto di favorire, per quanto è possibile, lo sviluppo d' una circolazione collaterale, senza esporre l' ammalato a nuovi pericoli per un artifiziale e troppo forte concorso di sangue al cervello. È sommamente difficile soddisfare a questa duplice indicazio·

---

grossata e rigida v' erano piccole escrescenze molli, le quali strappate dalla corrente sanguigna e travolte nel circolo, aveano dato origine all' embolo cerebrale. L' ammalata dal di dell' insulto apopletiforme non avea durato più di una ventina di giorni. (N. d. T.)

(1) *Cohn* nella sua clinica delle embolie crede poterci mettere sulla via di una giusta diagnosi differenziale, osservando essere inerente alla natura dei processi embolici di presentare i fenomeni di assoluta paralisi senza sintomi d' irritazione, per cui nelle embolie cerebrali non vi sarebbe mai nè vomito, nè ristringimento della pupilla, nè spasmi, nè contratture, nè acceleramento della respirazione, nè rallentamento dell' azione cardiaca, (fenomeni questi due ultimi dipendenti dall' irritazione del vago). Ma la pratica non confermò punto queste idee teoriche, come non trovò che nelle apoplessie le paralisi si compiano istantaneamente, progressivamente nelle embolie; che nelle prime la faccia conservi il suo natural turgore, mentre apparisca anemica nelle seconde; che la respirazione divenga stertorosa nelle prime, conservandosi invece superficiale nelle seconde; che nelle prime v' abbia perdita involontaria delle feci e vomito, mancando invece questi accidenti nelle seconde. Questi dati differenziali non possono venir utilizzati dalla pratica medicina, perchè non sono costanti nè dell' una, nè dell' altra affezione cerebrale, e chi vi si affidasse ciecamente, potrebbe facilmente venir condotto ad un errore diagnostico. Il calore della faccia e del capo, aumentato nelle apoplessie, diminuito nelle embolie, ci sembra invece un dato differenziale più sicuro e costante, ma non però di reale pratica utilità, imperocchè in queste gravissime affezioni cerebrali l' ammalato trovasi in uno stato quasi di agonia, e le molte volte resterà indeciso se l' abbassamento della temperatura alla faccia dipenda dall' approssimarsi dell' ora estrema, o dalla condizione patologica del circolo. Soltanto un esame esatto e comparativo fra la temperatura del rimanente del corpo e quella del capo, può in qualche modo decidere la questione. (N. d. T.)

ne, e si può più facilmente recar danno che giovamento. Quanto più genuini siano i fenomeni di paralisi parziale, e quanto più pertinaci si conservino senza complicarsi a fenomeni d' irritazione, tanto più è indicato un trattamento corroborante ed eccitante. Egli è per ciò che noi, pel trattamento del rammollimento cerebrale, troviamo raccomandati in tutti i libri gli stimolanti. Quando invece insorgano fenomeni d' irritazione, prodotti per afflussi iperemici, quali sono le gravi cefalee, le contratture ecc. ecc., in allora si darà di piglio ai bagni freddi ed alle sanguette che ripetutamente si applicheranno dietro alle orecchie. Si dovrà usare con la massima prudenza delle sottrazioni sanguigne generali, imperocchè queste di sovente affievoliscono ed abbattono di troppo le forze dell'ammalato. Da queste nostre parole emerge, che in quest' affezione non si possono stabilire regole generali terapeutiche, e che il trattamento deve venir modificato secondo i caratteri che presenta il caso concreto.

CAPITOLO V.

Emorragia cerebrale, colpo apopletico, apoplessia sanguigna.

Fin da' tempi più remoti col nome di apoplessia (αποπλησσω rompere, abbattere, rendere stupido) s' indicava ogni subitanea e completa sospensione delle funzioni cerebrali. Secondo che la paralisi cerebrale sia determinata o da uno stravaso sanguigno o da un' effusione sierosa o da materiali alterazioni della tessitura del cervello, o meno, si distinguono varie forme di apoplessia: l' apoplessia sanguigna, cioè, l'apoplessia sierosa, l' apoplessia nervosa ecc. ecc. Nel presente capitolo noi tratteremo di quella lesione del cervello, ch' è data dalla lacerazione dei vasi, e consecutivo stravaso di sangue, non avendo riguardo se in seguito a questa lacerazione vascolare siansi o meno manifestati sintomi di repentina paralisi generale.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Le emorragie cerebrali provengono quasi sempre o dalle arterie più minute, o dai capillari del cervello, e sono determinate in parte da malattie di tessitura delle pareti vascolari, in parte da condizione abnorme del parenchima circumambiente, in parte dal-

l' aumentata pressione, che il sangue esercita sulla parete vascolare. Il più delle volte prorompe l' emorragia, quando parecchi di questi momenti agiscono di concerto.

Gli esiti dell' endoarterite deformante, da noi già descritti nel primo volume, costituiscono quelle malattie di tessitura delle pareti vascolari, da cui nel maggior numero dei casi dipende la loro abnorme lacerabilità. Con ciò si spiega la frequenza delle apoplessie, già notata da *Ippocrate*, negli individui giunti al di là dei quarant' anni. — La lacerabilità e la rottura dei vasi cerebrali viene altresì determinata dalla semplice degenerazione adiposa delle pareti arteriose, condizione questa che non dipende da processi infiammatorj, ma che occorre negli individui mal nutriti, cachetici e clorotici. Dobbiamo però avvertire che la degenerazione delle minori arterie cerebrali occorre assai più di frequente di quello che is dovrebbe attendersi. Talvolta la rottura di tutta la parete è preceduta dalla crepatura della tonaca interna e da quella della media, mentre la sola adscitizia resiste alla lacerazione. In questi casi il sangue si versa fra l' adscitizia e la media, e si formano piccoli *aneurismata dissecantia*. Vi sono casi infine in cui si è costretti ad ammettere un' abnorme lacerabilità dei vasi cerebrali, benchè questa condizione non possa venir materialmente dimostrata. Questi all' invero sono casi rari, nel cui novero appartengono quelle emorragie cerebrali, che occorrono durante il decorso del tifo, della setticoemia, dello scorbuto, e di altre malattie acute d'infezione.

Noi già nel precedente capitolo avvertimmo come il rammollimento ed il deperimento del cervello sia non di rado susseguito da stravasi capillari. Più di frequente che il rilassamento, egli è la progressiva atrofia del parenchima cerebrale quella che dà origine alla dilatazione e consecutiva lacerazione dei vasi. Il parenchima cerebrale può bensì atrofizzarsi, ma nè per questa, nè per altra causa mai può prodursi uno spazio vuoto nel cranio, per cui un aumento del liquido cerebro-spinale, e la dilatazione dei vasi saranno le necessarie conseguenze sì della senile, che di quella atrofia cerebrale, che è la condizione consecutiva la più frequente delle varie alterazioni nutritizie del parenchima del cervello. Forse che la frequenza delle apoplessie nell' età avanzata dipenda in parte da questa circostanza, e che la proclività delle apoplessie a recidivare sia in qualche modo riposta in quell' atrofia cerebrale, ch' è condizione consecutiva del primo assalto apopletico.

La pressione accresciuta della colonna sanguigna contro le

pareti vascolari è un momento della più grande importanza nella genesi delle apoplessie, è può venir provocata 1. da quegli agenti che determinano l' iperemia cerebrale, e che noi già più sopra mentovammo. La frequenza con cui gli assalti apopletici insorgono durante i banchetti lunghi e lauti, mostrano abbastanza come quella iperemia cerebrale, che segue alla temporaria pletora, sia una delle forme le più pericolose. — Dell' ipertrofia del cuore dovemmo avvertire, ch' essa non determina, come generalmente si ammette, una vera iperemia, ma bensì soltanto un acceleramento nella circolazione ed un soverchio riempimento delle arterie; ma siccome le emorragie cerebrali muovono appunto da vasi arteriosi così 2. l' ipertrofia di cuore ha sulla insorgenza delle apoplessie l' analogo effetto delle altre e svariate cause che provocano l' iperemia cerebrale. 3. L' endoarterite deformante, oltre al rendere fragili e lacerabili i vasi cerebrali, ha un'altra non meno fatale conseguenza, di diminuire cioè l' elasticità nell' aorta e nelle sue diramazioni. L' elasticità delle pareti arteriose fa sì che il sangue non scorra più a ondate nelle più minute arterie e nei capillari, ma bensì uniformemente, e che quindi le pareti di questi vasellini si trovino di continuo in uno stato di quasi permanente tensione. Perduta che sia l' elasticità dei grossi vasi, pulsano anco i vasi più piccoli; ad ogni sistole del cuore le loro pareti vengono più fortemente tese, che sotto le normali condizioni, e questa tensione più forte è la causa della loro consecutiva lacerazione.

Le apoplessie occorrono i. tutti i tempi dell' anno: talvolta ne insorge un numero straordinario, senza che di questa frequenza si riconosca la causa. Anco a tutte le ore del giorno avvengono apoplessie, e si raccolsero perfino notizie statistiche sulla frequenza dei colpi apopletici nelle ore del mattino, del mezzogiorno e della sera. Se anco l' età avanzata vi è maggiormente esposta, pure non ne rimangono risparmiati neppure i bambini. Gli uomini ne vengono colpiti con maggior frequenza delle donne. Una costituzione apopletica, distinta per collo corto e spalle larghe, non può essere ammessa.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Secondo che l' emorragia consiste di piccoli spandimenti sanguigni gli uni agli altri ravvicinati, o di una sola vasta pozza di sangue, si distinguono in *emorragie capillari* e *focolaj emorragici.*

Nelle emorragie capillari la sostanza cerebrale appare in una località di varia estensione seminata di punteggiamenti rosso-bruni, stravasi sanguigni; la sostanza cerebrale infrapposta ora conserva il suo normale colorito e la sua naturale consistenza, ora invece è rossigna ed in seguito all' abbeveramento sanguigno, colorata in giallo, rilassata ed umida. Altre volte essa è tutta convertita per gli avvenuti stravasi in una poltiglia rossa (rammollimento rosso).

Nei piccoli focolaj emorragici le fibre nervee sono disgregate, negli stravasi più profusi sono sfracellate e commischiate al sangue; nel primo caso il focolajo presenta talfiata una forma oblunga che corrisponde alla direzione del fascio nerveo; nel secondo caso, invece una forma piuttosto rotonda, ma irregolare. Nel primo caso le pareti del focolajo sono levigate anzichè no; nel secondo caso, ch' è di lunga mano il più frequente, le pareti sono come frangiate e contornate da una massa di sostanza cerebrale, grossa di parecchie linee, suffusa di sangue, e pultaceo-villosa. — L'ampiezza del focolajo varia fra la grandezza di un seme di papavero e quella di un pugno. Quando il focolajo si trovi in vicinanza ai ventricoli, di spesso perfora le pareti, ed il sangue si versa per lo più in uno dei ventricoli laterali. I focolaj emorragici che si trovano in vicinanza alla superficie del cervello, perforano non di rado la sostanza corticale e la pia madre, per modo che il sangue irrompe negli spazj sotto aracnoidei. Per solito non v' ha che un solo focolajo emorragico, di rado soltanto parecchi. Si trovano questi focolaj a preferenza nel corpo striato, nel talamo ottico e nei grandi strati midollari degli emisferi; meno di frequente s' incontrano nella sostanza corticale del cervello, nel cervelletto, nel ponte; rarissime poi sono le apoplessie dei corpi quadrigemini, e del midollo allungato, e non si trovano quasi mai nel corpo calloso e nel fornice. Il focolajo apopletico recente contiene sangue e sostanza cerebrale spappolata. Il sangue ora si conserva tuttavia liquido, ora è in parte coagulato, ed in allora si trova talfiata la fibrina separata sulla periferia, ed il liquido raccolto nel centro del focolajo. Dopo un breve spazio di tempo, e nel sangue e nei frantumi della massa cerebrale e nelle pareti del focolajo s' iniziano le seguenti metamorfosi. La fibrina del sangue ed i frantumi della sostanza cerebrale si convertono in un *detritus*, tutta la massa contenuta nel focolajo si fa più liquida, ed il colorito rosso carico diventa bruno, e di poi giallo di zafferano. Dall' ematina si forma

un pimmento granelloso e di spesso anco cristalli d' ematoidina. Durante questo tempo si sviluppa fra gli elementi nervei della sostanza cerebrale un tessuto connettivo di neo-formazione, il quale tutto contornando il focolajo, forma uno strato calloso, denso, che serve ad incapsulare il focolajo stesso. Anche sulla superficie interna del focolajo si trova un tessuto connettivo di delicata compage e di nuova formazione. Questo è colorato di giallo pel pimmento contenutovi, ed abbeverato di siero, e non tappezza soltanto la parete, ma anco attraversa in varia direzione la cavità del focolajo. Dopo che sonosi decomposti gli elementi dello stravaso sanguigno, ed a mano che i suoi residui vanno riassorbiti il focolajo si riempie di siero. Compitesi tutte queste fasi, si trova nel cervello una cavità riempiuta di siero liquido, contornata da una sostanza callosa tappezzata e percorsa in vario senso da un tessuto connettivo giallognolo e di delicata struttura — *una cisti apopletica.*—Una siffatta cisti resta per lo più in questa condizione per tutta la vita. Talvolta però il siero viene riassorbito, le pareti si ravvicinano, nè sono più fra se separate che per uno strato di pimmento, e formano indi le così dette *cicatrici apopletiche.* Il processo pel quale si effettua la cicatrizzazione dei focolaj emorragici posti nella sostanza corticale, presenta una qualche modificazione. Gli spandimenti sanguigni sotto alla pia madre sono per lo più piatti ed estesi, e subiscono quelle stesse metamorfosi che hanno luogo nell'interno dei focolaj centrali. La poltiglia rossa si converte poco a poco in una massa rosso bruna, di poi giallo crocea, friabile, che al di sotto è circoscritta da massa cerebrale ispessita e callosa, ed al di sopra dalla pia madre. Alla fin fine si trova una piastra un po' depressa e pimmentata, sopra cui si versa un' effusione sierosa che riempie la lacuna prodottasi dalla depressione. Il descritto esito dell' emorragia cerebrale è fra tutti il più fausto: in altri casi però la reazione flogistica che si accende nei punti attigui al focolajo, non si limita a produrre il descritto tessuto connettivo, ma invece si fa così viva da passare allo stato di rammollimento, dando per questo modo origine alle più vaste distruzioni. Questa infiammazione altre volte finisce colla formazione di marcia e col convertir quindi il focolajo apopletico in un ascesso cerebrale. Quando lo spandimento sanguigno sia alquanto considerevole, trovansi anemiche le parti risparmiate dall' emorragia e quest' anemia sarà tanto più pronunciata, quanto maggiore fu lo stravaso. I piccoli spandimenti sanguigni capillari non hanno alcuna influenza

sul quantitativo di sangue contenuto nel rimanente del cervello. Negli spandimenti sanguigni cospicui apparisce particolarmente anemico quell' emisfero, in cui si trova il focolajo. Anco gli spazi sottoaracnoidei sono vuoti, represse le circonvoluzioni cerebrali, e scomparsi i solchi. Siccome l' ineguaglianza della superficie cerebrale deve precipuamente la sua origine al fluido cerebro-spinale, ed ai vasi pieni di sangue ed infrapposti alle circonvoluzioni, così negli spandimenti considerevoli la superficie cerebrale si mostrerà particolarmente liscia ed appianata. — Solo molto di rado il cervello sopporta la lesione che gli viene dalla apoplessia, senza trarre in consenso la generale nutrizione. Con quella progressiva diminuzione delle facoltà mentali, che si osserva in quasi tutti gli apoplettici, cammina di pari passo una generale atrofia del cervello, a cui secondo le indagini del *Türk* si consocia la degenerazione dei fasci nervei che stanno in relazione col focolajo apoplettico, degenerazione che si continua profondamente nel midollo spinale.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Quei sintomi che vengono dall' anemia parziale, e dagli afflussi sanguigni all' intorno del punto anemico, costituiscono quella serie di fenomeni che generalmente s' indicano col nome di *prodromi dell' apoplessia*, e questi sono: debolezza della memoria, sensazione di formicolio o d' intormentimento in singoli arti, paralisi e contratture parziali ecc. ecc. Siccome la degenerazione, che viene ai vasi cerebrali dall' endoarterite deformante, costituisce una delle più frequenti cause dell' apoplessia, così non si farà maraviglia, se di sovente la lacerazione dei vasi stessi vada preceduta da altri fenomeni dipendenti dall' anzidetta degenerazione. Ai così detti prodromi dell' apoplessia appartengono pur quei sintomi, che insorgono in seguito ad un' alta iperemia cerebrale, e già più sopra descritti. Siccome la pressione accresciuta della colonna sanguigna sulla parete vascolare è una seconda e non meno importante causa della lacerazione dei vasi, così è naturale che un siffatto sintoma sia di frequente precursore d' un insulto apopletico. Egli è certo infine che molti degli accidenti, che si vogliono prodromi delle apoplessie, dipendono da piccole emorragie capillari, passate inavvertite, e che precedono le emorragie più profuse, le quali vengono a costituire la finale apoplessia.

La distruzione delle fibre nervee, vengano queste sfracellate per mezzo di grandi stravasi, o rammollite per mezzo di piccoli spandimenti sanguigni capillari, non può avere altra diretta conseguenza che una paralisi parziale. — Siccome la distruz'one di certe parti del cervello, particolarmente dei grandi strati midollari degli emisferi, non è susseguita da alterazioni funzionali a noi percettibili, così chiaramente emerge che le emorragie avvenute in quelle parti ed i tumori colà locati, e le altre lesioni di quei siti, ci rimangono di spesso sconosciute durante la vita. — I punti ove più di frequente avvengono le emorragie, sono secondo gli autori, il corpo striato ed il talamo ottico; la distruzione di queste parti, o dei peduncoli cerebrali, è susseguita dalla paralisi dei movimenti volontarj della metà opposta del corpo, sì della faccia che delle estremità. La facoltà volitiva, che pur rimane completamente spenta durante l' insulto apopletico, non rimane però lesa per la distruzione di quelle parti; in fatti un ammalato di emorragia al corpo striato sinistro avrebbe bensì la volontà di muovere la gamba od il braccio destro, ma questi si rifiutano di ubbidire, e se il paziente venga richiesto di porgerci la mano destra, deve chiamare in ajuto la sinistra, per ubbidire all' invito. Nei casi recenti ogni nervo motorio della parte paralizzata, posto a contatto con una corrente d' induzione, mette in contrazione tutti i muscoli a cui si dirama. E quindi evidente che in queste apoplessie è interrotta la trasmissione fra le fibre motrici eccitabili in istato normale e le cellule gangliari, che nello stato di eccitabilità normale hanno per funzione le determinazioni volitive. Questa interruzione non ha alcuna influenza su quei movimenti della parte paralizzata, indipendenti dalla volontà, imperocchè gli ammalati, che in seguito alla distruzione del corpo striato sinistro non possono più muover nè il braccio destro, nè la destra gamba, muovono non pertanto durante la respirazione la parte destra del torace non meno della sinistra. La detta interruzione non sempre porta seco l' abolizione della comunicazione esistente fra i nervi motorj e quelle fibre nervee e quelle cellule gangliari, che vengono poste in eccitamento per certi psichici processi, e precisamente per le forti emozioni. Il fatto mostra che siffatti ammalati non hanno il potere di mettere in contrazione una parte della faccia ed atteggiarla al pianto od al riso quando a ciò fare vengano richiesti, mentre muovono queste parti quando pure non vogliano nè piangere nè ridere, ma si trovino sotto l' eccitamento d' una forte emozione. L' interruzione

posta fra le cellule gangliari che presiedono alla facoltà volitiva, e le fibre motrici, non porta seco di necessità l'interruzione di queste con altre fibre sensifere, e con altre fibre motorie. Anzi per l'opposto nelle parti paralizzate noi vediamo sorgere inalterati i movimenti riflessi e consensuali, ed anzi insorgere questi con particolare facilità, sì che sembra che l'eccitamento delle fibre motrici, sciolteesi dalla dipendenza della volontà, si produca per azione riflessa ancor più facilmente che nelle condizioni normali. Per solito i movimenti volontarj della parte paralizzata non sono tutti egualmente inceppati; per lo più l'estremità superiore è più completamente paralizzata dall'inferiore. Dei muscoli facciali sono precipuamente paralizzati quelli che si fissano all'angolo buccale ed al naso; in seguito a ciò trovasi abbassato l'angolo della bocca della parte paralizzata e coartato il foro nasale, mentre alla parte opposta l'angolo buccale è rialzato ed allargato il forame nasale. — Scorso un po' di tempo l'immobilità del piede e della gamba si dissipa o in parte o completamente, ed anco il braccio va acquistando un qualche movimento. Questo fenomeno c'insegna che la paralisi non dipende onninamente dalla distruzione della rispettiva porzione cerebrale, ma anco in parte dalla alterazione circolatoria e dall'edema stabilitosi nella circonferenza dello stravaso sanguigno; quando poi si dileguano queste alterazioni locali, si dissipa anco la paralisi, per quanto essa da queste dipenda. — Nel maggior numero dei casi, assieme alla emiplegia, esiste pur anco una anastesia dallo stesso lato. Ma anco questo col tempo si dilegua, od in parte o completamente. Sì il decorso di quest'anestesia, che l'esperienza constatata nei bruti, rimaner essi, cioè, insensibili dietro la distruzione del corpo striato e del talamo ottico, conservarsi invece sensibili a' dolori periferici dopo la completa ablazione di queste parti cerebrali, sembrano comprovare che questa transitoria anestesia della parte paralizzata sta in uno stretto nesso con quello edema che al di sotto della lesione si sviluppa nelle parti sensibili del cervello. — Anco le funzioni psichiche non vengono direttamente lese per le apoplessie insorte nel corpo striato, nel talamo ottico, nel peduncolo cerebrale. Se queste alterazioni delle facoltà mentali insorgono poco dopo l'avvenuta apoplessia, allora dipendono probabilmente dall'edema sviluppatosi nella sostanza corticale; se invece insorgono di poi, traggono origine dall'atrofia del cervello, che tiene dietro all'emorragia. — Delle emorragie, che più di rado insorgono in altre regioni del cervello,

quelle della sostanza corticale determinano a preferenza la paralisi delle funzioni psichiche, paralisi che si complicherà o meno con un' emiplegia transitoria, a seconda che l' emorragia sarà complicata o meno ad edema del corrispondente emisfero cerebrale. Secondo che le emorragie del ponte saranno centrali o laterali, saranno susseguite da paralisi di ambo i lati, o solo da quella del lato opposto. Anco nelle emorragie del cervelletto si riscontra per solito la paralisi dell' opposto lato. — Queste regole generali offrono non pertanto singole maravigliose eccezioni, per le quali la scienza ci rimane tuttora debitrice di spiegazione. Queste eccezioni consistono, nell' essere la paralisi talvolta doppia, o nel manifestarsi nel lato stesso in cui avviene l' emorragia del corpo striato.

Un' altra serie di sintomi dell' emorragia cerebrale, indicati col nome d' insulto apopletico, non mancano che nei piccoli spandimenti sanguigni, e non dipendono dalla lesione locale del cervello, ma bensì dall' influenza di essa sul rimanente dell'encefalo. Noi vedremo più sotto come questo insulto apopletico apra bensì, nel maggior numero dei casi, la luttuosa scena, mentre in altri casi più rari sopragiunge soltanto di poi a complicare i fenomeni di paralisi già descritti. Generalmente si ammette, che l' insulto apopletico, pel quale vengono abolite tutte le funzioni cerebrali, sia una conseguenza della compressione, che lo stravaso esercita sul cervello. Ed infatti tutte le parti del cervello debbono subire una compressione più forte per parte d' uno stravaso che si versa in una cavità del tutto chiusa, com' è il cranio. Ma questa compressione per parte dello stravaso non può essere mai più forte di quella, cui i vasi cerebrali sostanno per parte della colonna sanguigna; imperocchè dal momento che la tensione delle parti che sono fuori dei vasi faccia equilibrio a quella del sangue entro i vasi, non potrebbe più effondersi sangue da questi. Noi dubitiamo che questa pressione sia sufficientemente forte per spiegarci l'abolizione delle funzioni cerebrali. Se i fenomeni di paralisi dipendessero dalla compressione, cui subisce il cervello nelle apoplessie, un salasso dovrebbe rimuoverne i fenomeni, non solo in singoli, ma in tutti i casi, semprecchè, s' intende, venisse sottratto tanto sangue da abbassare considerevolmente la pressione in tutto il sistema vascolare, e principalmente nelle arterie. *Hyrtl*, anch' egli, rifiuta recisamente di riconoscere nella compressione cerebrale la causa dei sintomi, di cui ora ci occupiamo, e crede che gli accidenti, che si mettono a carico della compressione cerebrale, vengano determi-

nati da un leggero grado di commozione. Prescindendo anco che di commozione non si può parlare, trattandosi di estravasati, che non sono di origine traumatica, il coltello anatomico non potè scuoprire mai la traccia di condizione materiale, che alla supposta commozione fosse riferibile. Secondo la nostra opinione, l' insulto apopletico deve la sua origine alla repentina anemia che invade la sostanza cerebrale, ed in tutte le grandi emorragie cerebrali quest' anemia la si può constatare non solo nel cadavere, ma anco riconoscerla durante la vita mercè la forte pulsazione delle carotidi, sintoma importantissimo, ma per solito falsamente interpretato. La causa di questo fenomeno è indubbiamente riposta nell' inceppata uscita del sangue dalle carotidi, fenomeno che si ripete in tutta la sua pienezza in tutte le altre arterie, dalle quali è difficultata la uscita del sangue. Se consideriamo le condizioni fisiche del cranio, sarà chiaro, come l' anemia, e principalmente l' anemia arteriosa del cervello, non possa mai prodursi per la lacerazione dei capillari; l' efflusso del sangue dai capillari lacerati non può cioè durare che fino a tanto, che la tensione dell' organo contenuto nel cranio faccia equilibrio a quella del sangue entro ai capillari. A questo ragionamento corrisponde pur anco il fatto: il mancare, cioè, nelle emorragie capillari l' insulto apopletico. — Quando invece si laceri un vaso arterioso, nè l' emorragia, per una qualche altra ragione, venga poco dopo a cessare, allora la tensione del parenchima circumambiente si farà altrettanto forte, quanto quella del sangue nell' interno delle arterie; e siccome questa supera quella del sangue contenuto nei capillari, questi, di necessità, ne verranno compressi, e si faranno impermeabili al sangue arterioso. Ed il fatto corrisponde all' esposta teoria, chè l' insulto apopletico occorre quasi costantemente in quelle emorragie cerebrali, le quali danno origine a cospicui spandimenti —alla pozza di sangue. Se pur vediamo che, rimanendo per solito completamente abolite le funzioni dei grandi emisferi per l' insulto apopletico, si continuino tuttavia le funzioni del midollo allungato, al meno in grado da sostenere la vita, questo fenomeno trova spiegazione nel fatto, che il maggior numero delle apoplessie occorrono al di sopra del tentorio, il quale appunto in qualche modo protegge i vasi capillari del midollo allungato, e li preserva dalla compressione. — Di rado l' insulto apopletico si sviluppa a poco a poco, e ciò avviene probabilmente solo in quei casi, in cui l' emorragia procede con relativa lentezza. Nel maggior numero dei casi l' insulto apopletico è

così repentino, che gli ammalati cadono a terra come colpiti dalla folgore, mandando di spesso un grido. Durante l' accesso, la coscienza è completamente abolita, come pure sono aboliti ed il senso ed il moto. Per lo più anco gli sfinteri rimangono paralizzati, e gli ammalati quindi perdono involontariamente le feci e l' orina. Continuano soltanto i movimenti respiratorj dipendenti dalla midolla allungata, ma la respirazione si succede a grandi intervalli, ed è, per l'ordinario, sonora e stertorosa, imperocchè il velo palatino paralizzato, floscio e pendente, viene messo in vibrazione per la corrente d' aria. Gli ammalati offrono un singolare aspetto, in quanto che le loro guancie flosciate si rigonfiano ad ogni espirazione. Talvolta da principio v' ha vomito, il polso è straordinariamente lento, e strette le pupille: fenomeni questi che sembrano accennare, che mentre l' eccitabilità è estinta nei grandi emisferi, le origini centrali del vago e dell' oculomotore si trovano in uno stato di accresciuto eccitamento.

Quando l' ammalato non muoja durante l' insulto apopletico, ma rinvenga in sè, in allora alcuni giorni dopo insorgono i sintomi d' un' encefalite più o meno veemente. Questa dipende dalla lesione, che venne al cervello dall' emorragia, ed è quindi da considerarsi di natura traumatica. Quando la flogosi non arrivi ad un alto grado d' intensità, e si limiti soltanto alla produzione di tessuto connettivo nella circonferenza del focolajo, essa si rivela per i seguenti sintomi: acceleramento del polso ed altri fenomeni febbrili, cefalea, fotopsia, delirj, sussulti e contrazioni nelle parti paralizzate. Dopo alcun tempo siffatti fenomeni di reazione si mitigano, ed alla fine si dileguano; l'ammalato rimane paralitico, ma d'altronde sano. Ma se la flogosi all'intorno del focolajo raggiunge un alto grado d' intensità, e se determina vaste distruzioni nel parenchima cerebrale, i descritti fenomeni sono susseguiti immediatamente da sintomi di generale paralisi, e l' ammalato muore per la troppa vivacità dei così detti fenomeni di reazione.

Le molteplici differenze che si osservano durante il corso di un' emorragia cerebrale dipendono dalla varia grandezza e dal vario numero dei focolaj emorragici, dai varj punti del cervello, in cui sono siti, dalla maggior o minor rapidità, colla quale avviene l' emorragia, dal grado della flogosi che si accende all' intorno del focolajo emorragico. Di siffatte varietà vogliamo qui citare le più importanti. Il quadro fenomenologico pressochè costante, che ci offre uno spandimento sanguigno che rapidamente invade un este-

so tratto del cervello, è il seguente: Con o senza prodromi insorge repentinamente l' insulto apopletico; l' ammalato non rinviene più in sè: la paralisi progredisce, si diffonde alla midolla allungata, il respiro si fa irregolare, il polso intermittente e piccolo, la pupilla dilatata, e la morte avviene od in pochi minuti *(apoplexie foudroyante)* o soltanto dopo alcune ore. Questo complesso fenomenologico si ripete anco nei casi in cui contemporaneamente insorgono parecchie, ma forse meno copiose, emorragie cerebrali.

Un altro complesso di sintomi occorre di frequente, e corrisponde ad uno spandimento sanguigno, che si formò rapidamente nel solito sito, ma che forse è meno copioso del primo. Anche in questi casi insorge un insulto apopletico: mentre l'ammalato giace ancora privo di sensi, di già si riconosce dalle contorsioni del volto, dalla floscezza dei muscoli dell' un lato del corpo, talvolta anco dalla dilatazione della pupilla, quale sia il lato paralizzato. Dopo alcuni minuti, o dopo alcune ore, talvolta soltanto il giorno dopo, l' ammalato a poco a poco si risveglia dal sopore; ma la sua favella è inceppata, ed allora è facile a riconoscere l' emiplegia, la quale offre le particolarità più sopra descritte. Al secondo od al terzo giorno sorgono la febbre ed i sintomi dell' encefalite traumatica. Dileguatasi questa, l'ammalato resta emiplegiaco per tutta la vita, quando anche col tempo si dissipi quella parte della paralisi che si forma in seguito all' edema sviluppatosi all' intorno del focolajo emorragico. — In altri casi ancora, e probabilmente in quelli, in cui l' emorragia, cessata per breve ora, di nuovo si ripete e continua in un modico grado, la malattia esordisce con un insulto apopletico, dal quale l' ammalato dopo un qualche tempo rinviene. Si riconosce, bensì, l' emiplegia, ma non pertanto si spera, che l' ammalato, per questa volta, possa camparne vivo. Ma dopo alcune ore la coscienza comincia nuovamente ad intorbidarsi, e va alla fin fine ad estinguersi affatto; l'ammalato più non rinviene e muore in uno stato di profondo sopore. In altri casi l' insulto apopletico non apre la scena, ma bensì l' emiplegia, alla quale di poi si associa lo smarrimento della coscienza e la paralisi generale del cervello. Questo quadro morboso sembra insorgere in quelle emorragie, che procedono bensì lentamente, ma che finiscono colla formazione d' un copioso spandimento. — Troppo ci vorrebbe a descrivere le altre forme tipiche dell' apoplessia, ed a discorrere diffusamente di quelle modificazioni che nel corso del male insorgono per la varia intensità della reazione infiammatoria, che si accende

all' intorno del focolajo emorragico, e pei varj gradi della consecutiva atrofia del cervello.

§ 4. *Terapia.*

Per quanto concerne la profilassi dell' apoplessia, rimandiamo i nostri lettori al I e IV capitolo di questa parte, imperocchè la profilassi delle emorragie cerebrali richiede quelle stesse misure, che noi raccomandammo nella terapia de ll'iperemia cerebrale, ed in quelle alterazioni circolatorie che si sviluppano in seguito ad affezione morbosa delle arterie. Quando un ammalato abbia superato un'apoplessia, deve egli avere particolari riguardi, ed evitare ogni occasione che potesse determinare un soverchio riempimento ed un' eccessiva tensione dei vasi cerebrali; precipuamente dovrà astenersi dai pasti troppo lunghi e lauti, e provvedere in modo da avere regolare benefizio di corpo.

Quando un' emorragia cerebrale è di già scoppiata, sarebbe nostro assunto di arrestarla, e di favorire il riassorbimento dello spandimento sanguigno e la formazione della cicatrice apopletica. Non volendoci fare inutili illusioni, dobbiamo confessare esplicitamente, che noi non possediamo un solo mezzo, nè per frenare l' emorragia, nè per attivarne il riassorbimento, nè per favorire la cicatrizzazione del focolajo apopletico. Nel trattamento adunque dell' emorragia cerebrale la nostra azione si limita a combattere, secondo le nostre forze, i sintomi i più allarmanti. Non pochi individui, invasi da subitaneo insulto apopletico, riacquistano la coscienza mercè un salasso, ed infatti sembra che una pronta sottrazione sanguigna riesca talvolta ad impedire che la paralisi dei grandi emisferi si diffonda al midollo allungato, ed al sistema vegetativo, agli organi, cioè, che sono indispensabili pel mantenimento della vita. Ma se talvolta al salasso l' ammalato deve la vita, v' hanno altri e non pochi casi in cui la sottrazione sanguigna, praticata durante l' insulto apopletico, accelera indubbiamente l' estremo fine. Dopo il salasso subentra un così profondo abbattimento *(collapsus)*, che l' ammalato più non rinviene. Ma già più sopra dicemmo come il salasso dovrebbe riuscire efficace in tutti quei casi, in cui i così detti sintomi di compressione cerebrale venissero pel fatto determinati dalla compressione che lo stravaso esercita sull' encefalo; e noi pure già avvertimmo come l'inefficacia del salasso in alcuni casi parli contro questa presupposta compres-

sione. Gli argomenti da noi portati per la spiegazione dell' insulto apopletico dimostrano chiaramente come in date circostanze il salasso debba riuscire oltremodo utile, dannoso oltremodo invece in altre, e da quegli argomenti si potrà anco facilmente inferire quando la sottrazione sanguigna sia indicata o meno. Per far penetrare nel cervello la maggior quantità possibile di sangue arterioso, dobbiamo tentare di facilitare il reflusso del sangue venoso, senza però di troppo deprimere la forza impellente. Se l' impulso cardiaco è forte, sonori i suoni del cuore ed il polso regolare; se ancora non sia insorto alcun sintomo di edema polmonare, in allora senza frapporre dimora, si pratichi un salasso, controllando attentamente l' influenza della sottrazione sanguigna sulle forze dell' ammalato. Nè le mignatte, applicate dietro alle orecchie, nè le ventose alla nuca, valgono a surrogare il salasso, ma soltanto serviranno a coadjuvarne l'azione. — Quando invece l' impulso cardiaco sia affievolito, irregolare il polso, quando già sia insorto il rantolo tracheale, in allora il salasso non farà che aggravare la situazione, deprimendo ancor di più la già indebolita azione del cuore, e diminuendo la quantità del sangue arterioso che scorre al cervello. Benchè la malattia fondamentale resti sempre la stessa, e debba la sua origine alle stesse cause, non pertanto, quando sia insorto lo stato sopra descritto, l' indicazione sintomatica addimanderà di porre in opera un trattamento del tutto opposto. Si somministreranno in allora gli stimolanti, e si tenterà ogni mezzo per prevenire la paralisi del cuore. Quando non si possano somministrare all' ammalato internamente gli stimolanti, come, ad es., il vino, l' etere, il muschio, in allora si applicheranno grandi senapismi sul petto e sui polpacci, si strofinerà fortemente la cute, si spruzzerà acqua fredda sul petto, o vi si farà gocciolar sopra cera lacca in fusione.

Se poi l' ammalato rinviene in sè dall' insulto apopletico, in allora basterà di prescrivere una dieta leggiera, e non eccitante, e di tener aperto l' alvo, e si coprirà il capo, in precedenza raso, con compresse fredde, per prevenire possibilmente una reazione infiammatoria, di troppo violenta. Secondo l' intensità dei sintomi infiammatorj, che al certo, non ostante a queste misure, non mai mancheranno, si continui anco di poi in questo semplice metodo, e tutto al più si porga un purgante più forte, e si applichino una od anco parecchie volte le sanguette alle apofisi mastoidee. In questo stadio i salassi sono superflui ed anzi dannosi. Convengono invece, e precipuamente quando siansi dileguati i fenomeni febbrili, i deriva-

tivi cutanei, i vescicanti e le unzioni irritanti alla nuca, mezzi questi, che più tardi non sono più opportuni.

Quando l' ammalato abbia felicemente sorpassato lo stadio della reazione infiammatoria, e si trovi bensì paralizzato, ma non pertanto in uno stato di relativo ben essere, non lo si tormenti di avvantaggio con medicamenti e colla stricnina, la cui efficacia non è nè probabile dal lato teorico, nè constatata dall' esperienza : basterà prescrivere un opportuno reggime dietetico, provvedere alla regolare defecazione, mettere l' ammalato sotto quelle condizioni, che esercitano una benefica influenza sulla salute. Si mandino gli ammalati, che godano di una qualche agiatezza, a *Wildbad*, *Gastein*, *Pfeffers*, *Ragatz*. Non già che quelle fonti termali possano rigenerare le fibre cerebrali distrutte, ma l' esperienza insegna, che colà migliorano di sovente sì le paralisi cerebrali che le spinali, ed è probabile che questo miglioramento abbia luogo per la benefica influenza di quelle acque sulla flogosi, sorta all' intorno del focolajo apopletico, e su quella parte della paralisi determinata appunto da questa infiammazione.

Non si può negare che le paralisi apopletiche migliorino anco per l' applicazione della corrente elettro-magnetica d' induzione. La faradizzazione localizzata risveglia i muscoli dalla loro abituale inerzia, li costringe quasi all' esercizio, e per questo modo si potrebbe considerare questo metodo di cura siccome una specie di ginnastica sistematica. Sotto questo punto di vista comprendiamo i vantaggi arrecati dall' elettricità. Ed infatti, durando la paralisi già da qualche tempo, una parte di essa dipende al certo e dalla diminuita eccitabilità che viene ai nervi per la lunga inerzia, e dall' iniziata atrofia muscolare. Contro ambe queste condizioni morbose, l' eccitamento sistematico dei nervi, per mezzo dell' apparato d' induzione, costituisce il miglior mezzo terapeutico di cui possiamo disporre, ed è in ogni caso preferibile a tutti i linimenti, a tutti gli unguenti, a tutte le tinture irritanti.

CAPITOLO VI.

Emorragie delle meningi, Apoplessia meningea, Ematoma della dura madre.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Fatta astrazione dalle emorragie traumatiche delle meningi, fra le quali si devono annoverare anche quelle, che subisce talvolta il feto uscendo dal corpo materno, le emorragie meningee non occorrono che di rado. Gli spandimenti sanguigni che si trovano negli spazj sotto-aracnoidei, o fra la dura madre e l' aracnoidea, provengono per lo più da un' emorragia cerebrale, che si fece strada sotto a quegli involucri. Altre volte invece produconsi le dette emorragie per la rottura di aneurismi e di arterie degenerate: in altri casi invece non è possibile di riconoscerne la causa.

Non di rado nelle necroscopie, e precipuamente in quelle di alienati di mente, si trovano ampie raccolte di sangue incapsulate fra la dura madre e l' aracnoidea. Per il passato si credeva che questi ammassi di sangue non fossero altro che semplici spandimenti sanguigni, la di cui fibrina, separatasi alla periferia, avesse servito di capsula alla parte fluida del sangue. Spettava al *Virchow* il dimostrare che una siffatta condizione non si produceva per un processo così semplice, ma che invece doveva la sua origine ad una pregressa flogosi della dura madre (pachimeningite) con essudato emorragico. A questi sacchi di sangue *Virchow* diede il nome di *ematoma della dura madre.* Il sangue che riempie questi sacchi, deriva dai numerosi ed ampi capillari, a pareti sottili, che si svilupparono pel processo flogistico nelle pseudo-membrane della dura madre. Il sangue si versa di poi fra gli strati di queste pseudomembrane, li disgrega, e ne forma altrettanti sacchi. Ci rimangono però affatto sconosciute le cause che suscitano questa cronica pachimeningite emorragica. Questa malattia occorre precipuamente nell' età avanzata, ed è ora condizione idiopatica, ora affezione secondaria, che si sviluppa durante il decorso di altre infiammazioni e dei morbi d' infezione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Quando il sangue siasi versato negli spazj sotto-aracnoideali,

forma esso per solito uno strato coagulato, più o meno grosso, che copre per un ampio tratto il cervello ed il cervelletto. Fintanto che l' aracnoidea non è lacerata, il getto d' acqua non basta per rimuovere lo stravaso. Per lo più una parte dello stravaso penetra nei ventricoli, nei quali si trova in allora una maggior o minor copia di sangue. Negli spandimenti sanguigni, che si raccolgono fra la dura madre e l' aracnoidea, lo stravaso è per solito oltremodo cospicuo, e raccolto precipuamente sul tentorio ed alla base del cranio, da dove poi penetra anche per entro il canal vertebrale. Ma anco sulla convessità degli emisferi si trovano masse di sangue, che si possono facilmente rimuovere, spremendovi sopra la spugna imbevuta d' acqua. In ambe queste forme emorragiche le circonvoluzioni cerebrali sono ora soltanto appianate ed anemica la sostanza cerebrale, ora invece trovansi suffusi di sangue e rammolliti gli strati della sostanza cerebrale, che sono adjacenti al focolajo emorragico.

L' ematoma della dura madre trovasi a preferenza in vicinanza alla sutura sagittale, ed è costituito da un sacco ovale piatto, che può in singoli casi raggiungere una considerevole ampiezza, essere, cioè, lungo 4-5", largo 2-3" e grosso forse $^1/_2$". Le pareti del sacco sono colorate in rosso-bruno per l' ematina metamorfosata, il sacco stesso contiene in parte sangue recente, e quindi fluido, in parte sangue coagulato, in parte antichi coaguli rosso-bruni, che indubbiamente sono di antica data. Il corrispondente emisfero cerebrale è appianato, o perfino mostra sulla sua superficie una depressione. Non di rado ci si presenta l' occasione d' osservare l'iniziamento d' una siffatta pachimeningite emorragica. In alcune necroscopie, cioè, trovasi sulla superficie interna della dura madre un sottile strato di tessuto connettivo, colorato in giallo od in bruno pel pimmento contenutovi, e che intimamente aderisce colla superficie.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Negli spandimenti sanguigni inframeningei non s' incontrano quasi mai quelle parziali distruzioni del cervello, e nominatamente dei centri motori, quali occorrono nelle emorragie avvenute entro alla sostanza cerebrale. Egli è perciò che i fenomeni delle apoplessie meningee derivano soltanto dal rimpiccolimento, che allo spazio cranico viene dall' emorragia meningea, e che quindi nè du-

rante nè dopo l' insulto apopletico vi ha mai paralisi dell' uno o dell' altro lato del corpo. L' insulto apopletico è in questi casi annunciato da prodromi, o meno. Se pur v' ha cefalèa, questa non offre caratteri propri che valgano a distinguerla da quella che dipende da emorragia cerebrale; è però, per solito, grave assai e di lunga durata, chè per lo più l' emorragia è cospicua, e grande il rimpiccolimento che da questa ne viene allo spazio cranico. Il maggior numero degli ammalati soccombe nel primo o nel secondo giorno, senza più rinvenire in sè. Per la pratica basterà ricordarsi i seguenti dati. Quando un individuo cada repentinamente apopletico, e si possa tosto constatare un' emiplegia, in allora è presumibile, che l' emorragia sia cerebrale: quando manchino invece i fenomeni dell' emiplegia, ed all' accidente tenga dietro rapidamente la morte, in allora è probabile che l' emorragia scoppiasse fra le meningi.

La pachimeningite emorragica, dalla quale si forma l' ematoma della dura madre, si svolge sotto a fenomeni, da'quali non si può con qualche sicurezza riconoscere la malattia; e siccome poi questo morbo occorre colla massima frequenza negli alienati, così non è neppur possibile di stabilire una diagnosi approssimativa. L'ultima emorragia, che scoppia dai vasi dilatati delle pseudomembrane, è per solito così considerevole, che lo spazio cranico ne rimane fortemente rimpiccolito; onde insorge un insulto apopletico. La falce del cervello garantisce, a quanto sembra, in qualche modo, l' opposto emisfero dalla completa compressione dei suoi capillari, o forse la compressione è maggiore sul lato affetto, per cui, oltre all' insulto apopletico, coesiste per solito anche un' emiplegia. L' emorragia dei vasi dell' ematoma succede più lentamente di quella, che si effettua per un' arteria cerebrale lacerata, per cui i fenomeni di generale paralisi non insorgono nel primo caso così repentinamente come nelle altre emorragie del cervello, ma bensì si sviluppano solo dopo alcune ore. Per ciò si potrà sospettare l' esistenza di un ematoma della dura madre, quando un alienato di mente, che presenti da qualche tempo indefiniti fenomeni cerebrali, venga côlto da un insulto apopletico, che si svolge a poco a poco, e che si complica ad emiplegia.

§ 4. *Terapia.*

Per la cura delle emorragie meningee valgono le regole già

date per le cerebrali; tanto più che di rado è possibile la diagnosi differenziale, perfino fra l'ematoma della dura madre ed un'emorragia del cervello.

Infiammazioni del cervello e dei suoi involucri.

Nei prossimi capitoli tratteremo 1.) dell'infiammazione della dura madre e dei suoi seni, 2.) dell'infiammazione della pia madre con essudato purulento-fibrinoso, 3.) della infiammazione tubercolosa della pia madre, comprendendovi l'idrocefalo acuto, e 4.) dell'infiammazione della sostanza cerebrale. — Siccome poi non si può separare l'infiammazione dell'aracnoidea da quella della pia madre, così noi ci occuperemo in particolare dell'aracnoite.

CAPITOLO VII.

Infiammazione della dura madre, pachimeningite.

Noi già nel precedente Capitolo abbiamo discorso d'una forma di pachimeningite, che credemmo dover collocare fra le emorragie delle meningi, e per l'emorragia da cui va accompagnata, e pel complesso dei sintomi che offre: dobbiamo ora parlare di un'altra forma, di quella, cioè, che, dopo i lavori del *Virchow* sull'ematoma della dura madre, s'indica col nome di pachimeningite esterna.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

È dubbio se questa infiammazione della dura madre possa mai essere affezione primitiva od idiopatica, ed insorgere per la diretta azione di infreddamenti o di altre potenze nocive. In ogni modo la esperienza insegna essere quest'affezione costantemente malattia secondaria che si associa alle fessure e fratture del cranio, alla carie delle ossa craniche, e precipuamente a quella della rocca petrosa e dell'etmoide, ed alla carie delle prime vertebre cervicali. Anche nella periostite esterna del cranio si sviluppa talfiata una pachimeningite, senza che la continuità dei due processi morbosi possa venire dimostrata mediante alterazioni visibili della vôlta cranica. — La pachimeningite, e precipuamente quella che si associa alla carie della rocca petrosa, è di sovente compli-

cata a formazione di trombi, ed a fusione purulenta od icorosa dei trombi stessi, i quali si trovano nel seno della dura madre, ed in particolare nel seno trasverso e nei seni petrosi. La pachimeningite sopraggiunge anco di sovente a complicare le infiammazioni delle pareti dei seni. Spesso è arduo il decidere quale sia stata la alterazione primitiva, se l'infiammazione della parete, o la trombosi. — Quando poi particelle, staccatesi dai trombi in fusione, pervengono nelle vene afferenti, in allora si formano facilmente infiammazioni metastatiche, e setticoemia.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei casi leggieri e cronici le alterazioni anatomiche si limitano ad un progressivo ingrossamento della dura madre in seguito ad uno sviluppo lussureggiante di tessuto connettivo alla sua esterna superficie: per mezzo di questo la dura madre aderisce fortemente alla volta cranica. Ad epoca ulteriore trovasi questo strato di tessuto connettivo in parte ossificato. — Nei casi acuti e gravi trovasi, per lo più in un punto circoscritto e corrispondente alla lesione od alla carie delle ossa craniche, la dura madre arrossata per injezione vascolare e per ecchimosi, ingrossata e succosa. In uno stadio più avanzato ancora la dura madre apparisce scolorata e sporchiccia, il suo tessuto si rilassa e rammollisce, infine si forma del pus; e quando questo si raccolga in copia fra la dura madre e la volta cranica, la porzione infiammata si distacca dall'osso cui era adesa. In questo caso trovasi infiammata anco la pia madre, e per un gran tratto; di spesso i seni contengono in allora pus o icore, e trombi scolorati e sporchicci in istato di fusione; contemporaneamente le pareti dei seni si presentano ingrossate, e la loro superficie interna ruvida e villosa. — Quando i seni siano infiammati o riempiuti di trombi, trovansi altre alterazioni anatomiche, le quali consistono nel rammollimento infiammatorio, o nella suppurazione del cervello.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Quella pachimeningite cronica, ch' è susseguita da ingrossamento della dura madre, da solida adesione fra questa e la vôlta cranica, e da ossificazione dello strato di tessuto connettivo di neoformazione, determinerà, non v' ha dubbio, e cefalea ed altri sin-

tomi: ma questi nulla offrono di particolare, che valga a caratterizzare la malattia. — Anche i sintomi ed il decorso della pachimeningite acuta esterna vengono quasi sempre modificati in sì varia guisa dai sintomi della malattia fondamentale, e complicati di poi, per l' infiammazione della pia madre, o per la setticoemia, o per le flogosi metastatiche, in modo sì strano, che non è possibile di mettere innanzi agli occhi dei lettori un quadro genuino di questa malattia. Quando vi abbia una lesione del cranio, e precipuamente un' otorrea determinata da carie della rocca petrosa; quando a questa morbosa condizione s' associno dolori veementi, che si irradiano dal punto dell' osso offeso, febbre, vomito, vertigine, sussurro agli orecchi, sussulti, delirj, ed altri sintomi d' irritazione cerebrale; quando a questi ultimi tengano dietro fenomeni di depressione, ed infine una generale paralisi, in allora si potrà ammettere, che l' affezione delle ossa craniche abbia provocato la flogosi della dura madre, la quale alla sua volta si diffuse alla pia meninge. Di spesso il primo stadio del male è di cortissima durata ed oscuro; alla prima visita si trovano gli ammalati immersi in un profondo sopore. Ma anche in questi casi si può stabilire con approssimativa certezza la diagnosi; sempre che si possa comprovare l' esistenza d' una lesione alle ossa del cranio, e principalmente di un' otorrea di antica data, nè si possano scuoprire altre cause, atte a spiegarci l' affezione cerebrale. — Quando poi ai detti fenomeni si aggiungano accessi a freddo, i sintomi d' una febbre astenica, e quelli di infiammazioni metastatiche nei polmoni, in allora è più che probabile, che l'infiammazione e la trombosi del seno cerebrale siano sopraggiunte a complicare la pachimeningite.

§ 4. *Terapia.*

Ai primi sintomi che ci rivelano l' esistenza d' una pachimeningite, ed anco quando solo se ne sospetti l' esistenza, si metta in opera una cura energica antiflogistica, e si ripetano di sovente le sottrazioni locali di sangue. Quando il male sia stato preceduto da un' otorrea, si facciano injezioni tiepide nell' orecchio, e lo si copra di cataplasmi. Si porgano inoltre forti drastici, e si applichi un largo vescicante alla nuca. Del resto la terapia non varierà da quella, ch' è indicata per la infiammazione della pia madre.

CAPITOLO VIII.

Infiammazione della pia madre con essudato fibrinoso-purulento. Meningite.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nella meningite acuta si versa negli spazj sotto-aracnoidei un essudato, ricco di cellule del pus e di fibrina: nella meningite cronica si sviluppa in gran copia nuovo tessuto connettivo, pel quale sì la pia madre che l' aracnoidea rimangono sovra un gran tratto intorbidate, ingrossate, ispessite.

Come la pachimeningite, così pure l' infiammazione della pia madre, con essudato purulento-fibrinoso, è in molti casi un'affezione secondaria, che si associa alle lesioni ed alle malattie del cranio e della dura madre, o che sopraggiunge a complicare la flogosi ed altre condizioni morbose del cervello. Sotto forma di affezione idiopatica non insorge che estremamente di rado in individui sani; un po' più di frequente colpisce persone cachetiche ed affievolite da altre malattie croniche. Questo morbo si sviluppa adunque talvolta durante la convalescenza della pneumonite e della pleurite, degli esantemi acuti e di altre malattie d' infezione; inoltre in seguito a diarree colliquative, durante il decorso della malattia del *Bright* ecc. ecc. Benchè in questi casi di spesso non si possa comprovare che una nuova potenza nociva abbia esercitato la sua influenza sull' organismo, pure non si ha il diritto di considerare quest' infiammazione della pia madre siccome una condizione metastatica, e nè pure siccome un'affezione secondaria. Delle potenze nocive esterne, che si reputano essere cause occasionali della meningite, le principali sono: l'azione dei raggi solari, e quella d'una temperatura troppo alta o troppo bassa sul capo, gli infreddamenti del corpo, l' umidità, l' abuso degli alcoolici. Non pertanto avvertiamo che solo di questo ultimo agente con qualche certezza fu constatata la potenza a determinare lo sviluppo della meningite.— In questi ultimi tempi *Griesinger* richiamò l' attenzione sovra una forma di meningite, la quale sarebbe sintoma di sifilide costituzionale; e noi stessi nella clinica di *Greifswald* ebbimo occasione di osservare un siffatto caso, che fu di poi descritto esattamente dal dott. *Ziemssen*, nostro assistente d' allora. — Come già avvertim-

mo, la meningite deve talvolta la sua origine ad un' infezione della massa sanguigna, ed una siffatta meningite è fuor di dubbio quella, che surse, principalmente a ripetute riprese, in Francia, e regnò epidemicamente. Siffatte epidemie regnarono precipuamente nelle città ove v' erano forti guarnigioni militari, e terribilmente infierirono fra la popolazione, senza che mai si potesse comprovarne la diffusione per contagio.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

La meningite con essudato purulento-fibrinoso colpisce a preferenza la convessità dei grandi emisferi. Nella forma acuta trovansi nell'anzidetta località i vasellini della pia madre injettati più o meno distintamente. Negli spazj sotto aracnoidei, e principalmente fra le circonvoluzioni cerebrali, ed all' intorno dei grossi vasi si riscontra un essudato, solido anzi che no, giallognolo, il quale consiste di corpuscoli di pus e di fibrina a fini granelli. Talvolta anche l' aracnoidea è contemporaneamente ricoperta da uno strato di essudato crupale o purulento. La sostanza corticale del cervello è ora normale, ora invece infiammata e rammollita. Nella meningite purulenta i ventricoli sono quasi sempre vuoti, mentre invece nella meningite basilare tubercolosa sono quasi sempre riempiuti di liquido. Nella sua forma epidemica la meningite si diffonde per solito sugli involucri del midollo spinale. — Nella meningite cronica trovasi per lo più l' aracnoidea solidamente adesa alla dura madre, e queste aderenze sono ora limitate a singoli punti, ora invece estese sovra tratti maggiori: la pia madre è inoltre ingrossata e torbida, e gli spazj sotto-aracnoidei pieni d' un liquido torbido. Altre volte ancora trovasi la pia madre convertita in una membrana dura e perfino callosa, la quale non può staccarsi dal cervello, senza lacerare il sottoposto organo.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

L' infiammazione acuta della pia madre è accompagnata nel suo decorso da fenomeni febbrili veementi, e nominatamente da una straordinaria frequenza del polso, ed esordisce talvolta, come le infiammazioni acute ed estese di altri organi, con un accesso di freddo. I sintomi febbrili non insorgono quasi in alcun'altra malattia del cervello in siffatto modo e con eguale intensità, per cui que-

sta circostanza sarà di gran momento per la diagnosi. Quando poi durando già la malattia da qualche tempo, diminuisca questa frequenza del polso, e discenda dalle 120 o 140 alle 60 od 80 pulsazioni al minuto, mentre dall' altro canto aumentano gli altri fenomeni febbrili, e le perturbazioni funzionali, in allora questo fatto parlerà ancora più chiaramente a favore della sospettata meningite. Gli altri sintomi della malattia sono: cefalea, e quelle perturbazioni nelle funzioni cerebrali già più volte descritte, le quali presentano ora il carattere dell'eccitamento, ora quello della completa paralisi. Nella meningite acuta la cefalèa raggiunge una ragguardevole altezza. Allora che gli ammalati sono ancora in sè, accusano questo forte dolore di testa, ma anche quando la coscienza è di già intorbidata, portano le mani al capo, mandando sommessi gemiti, per modo che si può ammettere che anco in questo stato sentano tuttavia il dolore. Quasi in tutti i casi, già all' esordire del morbo vi hanno perturbazioni psichiche, probabilmente per la vicinanza della flogosi alla sostanza corticale; gli ammalati sono assai eccitati ed inquieti, passano le notti insonni, e cominciano per tempo a delirare. Anco la sfera sensifera è altamente eccitata, per modo che gli ammalati non possono tollerare nè la luce troppo viva, nè i rumori, e si mostrano sensibilissimi anco al semplice tocco della cute. A questi sintomi si aggiungono infine tintinnio agli orecchi, fotopsia, inquietudine, schricchiolio dei denti, sussulti, e di spesso anco ristringimento della pupilla e vomito.—Noi dovemmo annoverare questi sintomi anco fra quelli della semplice iperemia cerebrale e dell' idrocefaloide; ed infatti non v' hanno sintomi patognonomici, che siano propri solo della meningite, e manchino nelle altre affezioni morbose del cervello. — Ben vero che anco nei primi stadj del male i momenti eziologici, l' intensità della febbre, e più la straordinaria frequenza del polso, e la fortissima cefalèa, servono talvolta ad escludere una semplice iperemia od anemia del cervello, ma di spesso la diagnosi acquista un certo grado di certezza soltanto nell' ulteriore decorso del morbo, per i gravi accidenti che vengono in scena, per l'insuccesso dei mezzi attivati, per l' esito infausto. Quando nel primo stadio del male manchino l' uno o l' altro dei caratteri suesposti, che servono a distinguere la meningite dalle altre affezioni cerebrali, in allora si deve andar ben cauti nel proferire il proprio giudizio. Abbastanza di spesso avviene che il vantaggio o meno, che arreca un purgante od una sottrazione sanguigna locale, sia il solo dato regolatore che in ul-

tima istanza decide se si tratti di una semplice iperemia cerebrale o di una meningite.—Il passaggio dal primo al secondo stadio viene in molti casi indicato da un assalto di convulsioni, il quale per solito va preceduto da rigidezza della nuca, dipendente da contrazione dei muscoli cervicali. Nel secondo stadio gli ammalati cadono in un profondo letargo, e sono affatto insensibili agli stimoli esterni, non sono in istato di muovere le membra, mentre alcuni singoli muscoli, principalmente i cervicali, si trovano tuttora in una contrazione tonica permanente. Spesso, non però sempre, le pupille, che prima erano ristrette, rimangono ora dilatate, e così pure il polso trovasi, per solito, benchè non costantemente, rallentato. Per questo modo, facendosi sempre più profondo il sopore, e pronunciati i sintomi di paralisi generale, gli ammalati soccombono, per lo più in pochi giorni, più di rado soltanto nella seconda o nella terza settimana. Ai descritti stadj, fra'quali sorge talvolta un apparente breve miglioramento, non corrispondono in alcun modo altrettante fasi di alterazioni anatomico-patologiche; nè si creda, ad esempio, che il primo stadio del male abbia per sostrato materiale l'iperemia delle meningi, il secondo l'essudazione negli spazj sottoaracnoidei. Dobbiamo inoltre avvertire, che non di rado il primo stadio è poco pronunciato o manca anco affatto, il che avviene precipuamente in quei casi, in cui la meningite si aggiunge alla carie dell'osso petroso, o ad altre affezioni morbose del cervello. In siffatti casi il male esordisce con un attacco di convulsioni, il quale si ripete per alcune volte, ed è susseguito da un profondo letargo e da paralisi generale, complicata per lo più a contratture di singoli muscoli. — L'esito il più frequente della meningite acuta è la morte. Le storie di guarigioni felici e pronte debbono a ragione risvegliare il sospetto, che la diagnosi sia stata erronea; errore che principalmente nei bambini può facilmente aver luogo, vista la grande rassomiglianza che esiste fra i sintomi della meningite e quelli della semplice iperemia cerebrale.

La meningite cerebro-spinale epidemica ora va preceduta da disturbi generali, da dolori alla testa ed alla nuca, da vertigini, ora invece sorge repentina. Nel suo decorso si possono per lo più distinguere due stadj, lo stadio dell'irritazione, e quello dello stupore e della paralisi. Nella meningite sporadica, come dicemmo, vi ha cefalea, che persiste, a quanto sembra, anco quando la coscienza è turbata; nelle forme epidemiche, alla cefalea si aggiungono vivissimi dolori lungo la colonna vertebrale, e precipuamente nel-

la sua porzione cervicale e lombare, i quali si accrescono per qualsiasi movimento. Di spesso si nota contemporaneamente un' alta iperestesia della pelle. Insorgono quasi sempre gravi perturbazioni nella sfera motrice, spasmi, cioè, clonici e tonici, trisma, contrazione tetanica dei muscoli cervicali. Dapprincipio gli ammalati sono grandemente eccitati, e perfino in preda a delirj furiosi; cadono di poi in un profondo sopore. A questi fenomeni si aggiungono vomito, ristringimento o dilatazione della pupilla, di spesso anche diarrea, secchezza della lingua, e varj esantemi, ora d' indole erpetica, ora macchie di roseola, ora petecchie. V' ha inoltre febbre vivissima, e la malattia in tutto il suo decorso manifesta una grande rassomiglianza con altre malattie d' infezione, circostanza questa che però non ci dà il diritto di considerarla siccome un tifo cerebrale. L' esito il più frequente della meningite epidemica è la morte, la quale avviene talvolta dopo pochi giorni, di sovente però soltanto nella seconda settimana. Anche nei casi in cui l'ammalato si ricupera, la convalescenza è oltremodo lunga.

I sintomi della meningite cronica non sono ben conosciuti, benchè non di rado si abbia occasione di rinvenire i residui di quest' affezione nei cadaveri dei bevitori e degli alienati. I fenomeni che occorrono nei primi stadj del male, ci restano ancora in gran parte sconosciuti. Egli è probabile che da principio non mancheranno nè la cefalea, nè le alterazioni funzionali del cervello con caratteri d' irritamento, ma nel caso concreto, e principalmente quando si tratti di beoni, non si potrà decidere se questi sintomi derivino da un' affezione infiammatoria delle meningi, o da alcoolismo. Gli stadj avanzati del male sono più facili a riconoscersi. Quando in un ammalato, su cui agirono gli anzidetti momenti eziologici, e nel quale si possono escludere altre affezioni cerebrali, e precipuamente l' atrofia semplice, si trovi che la memoria è sensibilmente affievolita, la mente tarda, turbato l' intelletto, mentre il suo carattere nulla conserva più del virile vigore; quando a questo complesso di sintomi psichici si associno tremore agli arti, incesso incerto, ed i sintomi infine d' una paralisi progressiva, in allora si potrà diagnosticare una meningite cronica.

§ 4. *Terapia.*

Egli è certo che in quest' affezione un trattamento energico è talvolta coronato da splendido successo. I salassi non sono oppor-

tuni, ma bensì le sanguette alla fronte e dietro le orecchie, da ripetersi fintanto che lo permettono le forze dell' ammalato. Si rada prima il capo, lo si copra indi di compresse diacciate, o si porga un forte purgante di calomelano e gialappa. Quando non ostante a questo trattamento attivo insorgano nell' ulteriore decorso del morbo uno stato di profondo sopore e gli altri sintomi di paralisi, in allora si può applicare un largo vescicante che copra tutta la nuca o confricare il capo coll' unguento stibiato. Di maggior efficacia saranno inoltre le aspersioni e le docciature fredde ed in generale l' acqua fredda versata a largo getto e da una moderata altezza. Durante queste docciature gli ammalati quasi sempre rinvengono in sè, e perciò dovranno ripetersi ad intervalli di poche ore, affinchè il loro effetto sia durevole, e se ciò non basti, ad ogni nuova aspersione si aumenti la quantità dell' acqua. Vogliamo ancora avvertire che le unzioni coll' unguento cinereo alla nuca ed il continuato uso di piccole dosi di calomelano furono lodate da molti pratici. — Le docciature fredde sarebbero, secondo le esperienze cliniche del *Kruckenberg*, il mezzo più attivo anco contro la meningite cronica. Questo autore racconta il caso d' un vecchio impiegato, affetto da meningite cronica e risanato mediante la docciatura: ogni giorno si versavano sulla testa del paziente non meno di cinquanta secchi d' acqua fredda !.

CAPITOLO IX.

Infiammazione tubercolosa della pia madre. — Tubercolosi della pia madre. — Idrocefalo acuto.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia*.

Nella meningite tubercolosa si versa negli spazj sotto aracnoidei della base dell' encefalo un essudato di pronta coagulazione, gelatinoso, destituito, per solito, di corpuscoli del pus, mentre contemporaneamente si sviluppano granulazioni tubercolose sulla porzione basilare delle meningi. — Nella semplice tubercolosi miliare delle meningi manca l' essudato interstiziale e la condizione patologica consiste soltanto nello sviluppo di granulazioni tubercolari sulle meningi iperemiche della base dell' encefalo. — Sì nella meningite tubercolosa basilare, che nella tubercolosi migliare delle

meningi si riscontrano quasi costantemente ed effusioni sierose nei ventricoli ed il rammollimento delle pareti ventricolari e del parenchima adjacente. Questo rammollimento viene determinato dalla macerazione o dalla distruzione della sostanza cerebrale per mezzo d' un semplice trasudamento, o per opera d' un essudato infiammatorio. Nè la meningite tubercolosa, nè la tubercolosi miliare non colpiscono quasi mai individui dapprima perfettamente sani. Questo fatto è degno di tutta la nostra attenzione, imperocchè serve mirabilmente alla diagnosi differenziale delle varie forme di meningite. — Le affezioni di cui trattiamo, sono per lo più fenomeni parziali d' una tubercolosi miliare acuta o cronica generale, od almeno diffusa sovra la maggior parte degli organi interni. Le meningiti, che appartengono a questa categoria, mietono numerose vittime fra quei fanciulli de' quali, nell' eziologia della tubercolosi polmonare, dicemmo che sono grandemente predisposti alla tisi polmonare, quando pure non soccombano prima al crup od all'idrocefalo. A siffatti fatali accidenti sono esposti non solo quei fanciulli che portano l' impronta della scrofola, ma bensì ancor quei bambini gracili, procreati da genitori tubercolosi o malatticci; quelli che, mal nudriti o poco sviluppati, hanno per solito un' intelligenza superiore alla loro età, la cui pelle è fina, le vene trasparenti, le ciglia lunghe ed arcuate, e la sclerotica azzurrognola. Quando infine siffatti bambini siano morti d'idrocefalo, oltre a recenti deposizioni tubercolari ne' varj organi, si trovano infarcimenti caseosi nelle ghiandole dei bronchi e del mesenterio, focolaj caseosi nei polmoni, ed altre alterazioni nutritizie di antica data, condizioni queste che per solito non si possono con sicurezza riconoscer durante la vita: per cui facilmente avviene, che si abbia la malattia cerebrale per affezione primitiva. Ma quando l' infiammazione tubercolosa o la tubercolosi miliare delle meningi colpiscano gli adulti, la cosa decorre in diverso modo. In questi casi l' invasione della meningite tubercolosa va preceduta dai sintomi di una acuta tubercolosi miliare, ed ancor più di sovente avviene che v' abbiano per un qualche tempo sintomi di tubercolosi polmonare cronica, e ch' indi scoppi la meningite tubercolosa. In altri casi la meningite tubercolosa o la tubercolosi miliare delle meningi si associa bensì ad affezioni tubercolose di antica data, alla tubercolosi cronica polmonare o cerebrale, alla degenerazione caseosa delle ghiandole del mesenterio e dei bronchi, ma non va accompagnata da una recente deposizione di tubercoli miliare in altri organi, e costituisce la sola acu-

ta complicazione di quelle croniche affezioni tubercolose. — Infine la meningite tubercolosa e la tubercolosi miliare delle meningi si sviluppano, senza una pregressa tubercolosi di altri organi, durante il decorso di esantemi acuti e precipuamente del morbillo, nel decorso del tifo, e della pertosse. Mentre la tubercolosi delle meningi occorre di rado nel primo anno di vita, si fa essa coll' avanzare dell' età infantile relativamente frequente. Solo eccezionalmente colpisce gli adulti, fatta astrazione, s' intende, dei casi in cui la tubercolosi delle meningi si associa ad una tisi polmonare cronica. Delle cause occasionali che si vogliono produttrici di quest'affezione, quella che più di frequente viene messa in campo, e, crediamo, a torto, è l' occupazione mentale, cui troppo per tempo si obbligano i bambini. I fanciulli, che non hanno felici disposizioni, si possono a piacere occupare con studj ed altri esercizj intellettuali, nè per ciò diventeranno mai idrocefalici, mentre il precoce sviluppo della mente, osservato nei bambini che pur troppo cadono vittime di quest' affezione cerebrale, sta nelle loro naturali disposizioni, e non nel piano d' educazione cui si assoggettano. Questa non è mai la causa dell' idrocefalo. Così pure si crede generalmente, che un colpo od una caduta sul capo determini lo sviluppo della tubercolosi meningea e dell' idrocefalo acuto. I bambini cadono così di sovente, che quasi in tutti i casi i genitori narreranno al medico essere il bambino caduto battendo il capo, più o meno lungo tempo prima dell' insorgenza della malattia cerebrale, nè abbiamo mestieri di dire, come non si possa in alcun modo inferire, che questa caduta sia stata la causa della successiva malattia.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nella meningite tubercolosa trovasi un essudato giallognolo, poco trasparente, per lo più gelatinoso, e di spesso abbondante, depositato nelle maglie fra la pia madre e l' aracnoidea, principalmente in vicinanza al chiasma dei nervi ottici e nelle espansioni delle meningi verso il ponte ed il midollo allungato, come pure lungo le grandi fessure del cervello, ed in particolare nella fossa del Silvio fino verso la superficie convessa del cervello. Trovasi inoltre la pia madre coperta di granulazioni bianchiccie o gialle, della grandezza d' un granello di sabbia fino a quella di un grano di miglio, condizione questa che è più spiccata nei contorni dei vasi.

Nella semplice tubercolosi miliare le alterazioni anatomiche sono meno spiccate, e solo esaminando con grande attenzione si scoprono sulle anzidette località intorbidamenti granuleggiati della pia madre, numerosi, per lo più piccolissimi, bianchicci la cui importanza emerge soltanto per l' idrocefalo che esiste contemporaneamente, e per le granulazioni tubercolose, che nello stesso tempo s' incontrano negli altri organi.

I ventricoli, ed in particolare i laterali ed il terzo ventricolo sono dilatati, in ambo queste forme morbose, per effusioni sierose. La dilatazione è ora modica, ora abbastanza cospicua. Il liquido è ora del tutto limpido, ora torbido e fioccoso. Le pareti dei ventricoli, ed in particolare il fornice e le commessure, sono così rammollite, che si spappolano alla più leggiera pressione. Questo rammollimento idrocefalico si propaga dai ventricoli in varia estensione al parenchima adiacente, e lo invade talvolta per un gran tratto. Quanto più copiosa è l' effusione nei ventricoli, tanto più anemico e pallido appare il cervello, tanto più bianchi i punti rammolliti.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi più importanti della meningite tubercolosa e dell' idrocefalo acuto consistono, ben vero, in quelle alterazioni funzionali del cervello, già di sovente mentovate; manifestano però certe particolarità le quali forse dipendono dai punti anatomici, su cui è localizzata la malattia. A queste particolarità appartengono in primo luogo le convulsioni, le quali in quest' affezione cerebrale insorgono con istraordinaria frequenza. Avvertiamo che nei bruti si giunse a provocare artifizialmente le convulsioni, irritando le parti basilari del cervello. Più di frequente che in qualsiasi altra delle affezioni cerebrali fin qui esposte, occorre nella meningite tubercolosa basilare la paralisi del nervo ottico e dell' oculo-motorio, cecità adunque, strabismo, dilatazione della pupilla. L' irregolarità della respirazione, il rallentamento del polso dipendono al certo dall' essere la malattia localizzata su parti del cervello che sono così vicine al midollo allungato ed all' origine dei nervi vaghi. Il voler spiegare più minutamente la genesi di questi sintomi, e l' inferire dalla loro manifestazione lo stadio della malattia, è intrapresa che le attuali cognizioni fisiologiche non ci permettono di tentare.

Se anco la meningite tubercolosa basilare non si sviluppa qua-

si mai in individui dapprima perfettamente sani, non per tanto non si possono avere per prodromi di quest' affezione i sintomi di quelle malattie, cui la detta meningite suole di poi associarsi. Invece possiamo a ragione chiamar prodromi quei sintomi che precipuamente nei bambini, precedono i tumultuosi accidenti, sotto cui per solito decorre la malattia, sintomi però che sono così subdoli che per solito non possiamo in quello stadio ancora apprezzarne il vero valore. Siffatti bambini manifestano una generale alterazione, perdono ogni voglia ai trastulli della loro età, si ritirano in un cantuccio ed ivi stanno silenziosi sorreggendo il capo colle mani, sono sonnacchiosi, ed hanno molti sogni e vivaci. Non sempre, e forse solo nei casi in cui si tratta d' una meningite tubercolosa, accusano i piccoli ammalati forte cefalea. Mentre durano questi fenomeni, e durano spesso per intere settimane, i bambini dimagrano, imperocchè nello stesso tempo la loro digestione, per lo più, soffre, probabilmente anco perchè febbricitano. Ciò non ostante accade non di rado che questo stadio del male passi inavvertito dalla madre e negletto, per cui, venendo poi in scena fenomeni più gravi, si assicura il medico che il bambino fu repentinamente côlto dal presente malore. Per non arrestarsi in queste indagini anamnestiche, bisogna che il medico sappia di quanta importanza sia il precisare se in questo caso si tratti dell' esordire di una nuova malattia, oppure del principio dello stadio estremo d' un' affezione morbosa già in corso. Noi stessi fummo testimonj di casi nei quali i parenti ed i vicini aveano rimarcato come il bambino avesse un aspetto del tutto alterato, mentre la madre stessa non se n' era punto accorta.

Se a' detti fenomeni si associa il vomito, del quale un errore commesso nella dieta non può renderci ragione; se il vomito si ripete, e non già dopo il pasto, ma quando si solleva in piedi il bambino; se questi è nello stesso tempo costipato, ed abbia depresso l' addome e duro; questo stato, che a' parenti per lo più non sembra ancora pericoloso, desterà nel medico le più vive apprensioni. Ben tosto i piccoli ammalati cominciano a lagnarsi più fortemente di cefalea, fuggono la luce, diventano sensibili ai rumori, scricchiolano i denti durante il sonno, e mandano di tratto in tratto un grido acuto, che lacera gli orecchi (*cri hydrocéphalique*). Di tempo in tempo si notano sussulti nelle singole membra, ed il corpo come preso da subitaneo terrore; i piccoli ammalati balzano dal sonno repentinamente, come perseguitati da un orribile sogno, dal quale anco svegliati non possono liberarsi; sono eccitati nel più

alto grado, e ripetono innumerevoli volte la stessa parola o lo stesso discorso. In questo stadio del male le pupille sono, per lo più, ristrette ed il polso accelerato. Quando allo stadio dei prodromi tengano dietro siffatti fenomeni, quando infine si osservi come i bambini, reclinando fortemente il capo, lascino come una specie di buca nell' origliere, mentre i muscoli cervicali sono contratti e tumefatte le ghiandole del collo, in allora si è ben vicini alla fatale certezza diagnostica. Dopo alcuni giorni ed anche prima, cambia la scena, per lo più, rapidamente. Un assalto di convulsioni generali, quale più sopra descrivemmo, indica l' insorgenza d' una nuova fase del morbo, durante il quale predominano i fenomeni di paralisi. Il vomito si fa più raro, od anco cessa del tutto: gli ammalati non accusano più dolori, ma portano di continuo le mani al capo, perdono ogni sensibilità ai rumori esterni, nè nascondono la faccia, quando si tenga loro innanzi un lume acceso: quelle grida particolari, e lo scricchiolio dei denti continuano tuttora. Di spesso si trovano in una leggiera contrazione i muscoli di singole membra, od anco dell' una metà del corpo, mentre le estremità dell' altra pendono floscie e ricadono inerti quando si sollevano. In questa fase del male le pupille restano sbarrate, talvolta dapprima si dilata l' una, di poi anche l' altra, i bambini più non fissano gli oggetti, che loro si mettono innanzi, e si manifesta lo strabismo. Il polso, già così frequente, si fa ora straordinariamente lento, e dà appena 60 pulsazioni al minuto ed anco meno. Le alterazioni le più spiccate si manifestano nella respirazione: per un qualche tempo il respiro si fa sempre più superficiale e debole, e sembra quasi che il fanciullo dimentichi di prender fiato: di poi segue una profonda inspirazione, ch' è quasi un sospiro, e col quale pare che vogliano come rifarsi del tempo perduto. Il coma si fa sempre più profondo, i lucidi intervalli che dapprima l'interrompevano, si fanno sempre più brevi e più incompleti; durante quest' assopimento le palpebre ora sono sbarrate e l' occhio guarda stupido nel vuoto, ora invece la palpebra superiore è un po' abbassata, il globo dell' occhio ruotato all' inalto, per modo che la pupilla è mezza velata dalla palpebra superiore. Nello stesso tempo la faccia cangia sovente di colore, ed un siffatto bambino, tranquillamente adagiato sul letto, colle guancie fiorenti, colle palpebre spalancate e cogli occhi splendenti e particolarmente oscuri, per esserne le pupille dilatate, non fa sui profani l' impressione d'un bambino giunto agli estremi della vita. Per lo più in questo stadio si ripetono, ad in-

tervalli più o meno lunghi, gli assalti di convulsioni, che ora interessano una sola metà del corpo, ora tutte e due. Dall' essere limitate le convulsioni ad un lato del corpo, non si deve inferire, che la metà opposta del cervello sia quella che a preferenza è lesa. Per lo più anco in questo stato continuano e la contrazione tetanica dei muscoli cervicali, e la reclinazione spasmodica del collo.

L' ora descritto stadio della malattia dura talvolta per una settimana ed anco più. Ad ogni novella visita (ed il loro numero non deve venir limitato non ostante lo stato del tutto disperato) si chiede al medico, se non vi sia via di salvamento : infine i genitori attendono rassegnati l' ora estrema , ed allora appunto la catastrofe finale si protrae ancora di alcuni giorni, oppure un apparente miglioramento desta nuove ed ingannevoli speranze. Il medico si trova ora in condizioni ben tristi, e tanto più che egli è impotente a scongiurare l' esito fatale, che, lento ma inesorabile, sempre più si avvicina, per cui non gli rimane altro ufficio, che quello di preparare i genitori alla morte del bambino. Bisogna avvertire che la morte non è imminente fintanto che nei sintomi non si manifesti un cangiamento essenziale, sul qual fatto sarà opportuno di richiamare l' attenzione dei parenti. Dodici o ventiquattro ore prima della morte, il polso si fa sempre frequentissimo, la cute si copre di sudore colliquativo, l' addome, che era prima contratto, si fa timpanitico, le feci e l' orina scorrono involontarie , nel petto si sentono rantoli umidi, estesi, ineguali.

Il maggior numero di meningiti tubercolose basilari, e di tubercolosi miliari delle meningi, decorrono nei bambini nel modo ora descritto, e fra sè straordinariamente si rassomigliano. Le modificazioni che d' altronde sono poco rilevanti, si producono per la prevalenza di alcuni sintomi, per la varia durata dei singoli stadj, e pel vario tempo che dura la malattia. — Non pertanto dobbiamo aggiungere che in alcuni casi la malattia assume un decorso assai più rapido ed ha un corredo di fenomeni, che a quelli della meningite acuta per modo si rassomigliano, che non si può distinguere l' una dall' altra affezione. — Dall'altro canto dobbiamo avvertire come nella necroscopia di alcuni individui, morti per tisi polmonare, si trovi, e tubercolosi miliare delle meningi, ed un leggiero idrocefalo, condizioni queste che durante la vita non si rivelarono per salienti fenomeni morbosi. Questi casi sembrano comprovare che lo stadio dei prodromi, quale noi più sopra descrivemmo, è da attribuirsi all' esordire della malattia cerebrale, e non già

alle sue eventuali complicazioni, od all' affezione tubercolosa generale. Dobbiamo infine avvertire che, sviluppandosi negli adulti durante il decorso d'una tisi polmonare avanzata, meningite tubercolosa basilare e la tubercolosi miliare delle meningi, queste non vanno annunziate da prodromi ben distinti, ma vengono riconosciute solo quando insorgono le contrazioni dei muscoli cervicali, lo stupore, la dilatazione delle pupille, il rallentamento del polso, e gli altri sintomi che caratterizzano il morbo già bell' e sviluppato. La malattia finisce per lo più colla morte. Casi ben constatati di guarigione appartengono alle più rare eccezioni: ma che siffatte guarigioni siano di fatto avvenute, non si può negarlo, quando anche, indagando scrupolosamente i casi narrati, si ripudino quelli in cui la diagnosi non sembra affatto giusta. Il decorso quasi sempre avvicendato del morbo, le inattese remissioni, che durante la malattia. per solito, insorgono, non devono sedurci a cambiare la prognosi; solo un costante miglioramento in tutti i fenomeni morbosi può animarci alla speranza che il morbo sia per assumere un decorso favorevole.

§ 4. *Terapia.*

Il trattamento della meningite tubercolosa e dell' idrocefalo acuto non presentavano pel passato certe difficoltà. L'infiammazione di un organo sì importante addimandava, com' è naturale, un trattamento antiflogistico nel pieno senso della parola. All' esordire del morbo si dava mano alle sottrazioni sanguigne, si porgeva internamente il calomelano congiunto ai fiori di zinco, si facevano unzioni alla nuca, coll' unguento cinereo, e si attendevano con ansia le prime scariche, prodotte dal calomelano, e le prime vestigia di salivazione, imperocchè da queste emergenze si avea la garanzia dell' efficacia dell' usato trattamento. Negli stadii ulteriori doveasi favorire il riassorbimento dell'essudato; si continuava perciò nelle unzioni coll' unguento cinereo, si prescrivevano inoltre i diuretici, si applicavano i più forti derivativi cutanei, e non si rifuggiva nè dalle moxe, nè dagli unguenti i più irritanti sul capo in precedenza raso. Se non ostante ad un tanto apparato di mezzi la paralisi faceva progressi, si porgeva l' infuso d'arnica e la canfora. Quanto più si giunse a riconoscere in questa malattia locale l' espressione d' una malattia generale, tanto maggiormente si allontanarono i medici da un siffatto metodo antiflogistico, ma caddero

nell' opposto estremo, o nulla facendo, — metodo aspettativo — o cercando la salvezza dell' ammalato nel combattere la presupposta discrasia tubercolosa. Il metodo di cura, che crediamo dover raccomandare nelle affezioni in questione, è il seguente: All' esordire della malattia, e precipuamente quando la forte cefalea indichi piuttosto l' iniziamento d' una meningite tubercolosa, che quello di una semplice tubercolosi miliare, si applichino sanguette dietro gli orecchi. E ciò è tanto più da raccomandarsi, in quanto che in questo stadio non è possibile di stabilire una marcata differenza fra le varie forme di meningite, nè si può in alcun modo precisamente sapere, se l' affezione morbosa non consista da principio in una semplice infiammazione delle meningi, alla quale solo di poi, e per ripetuta recrudescenza del processo infiammatorio, si associa lo sviluppo dei tubercoli. Quando dalle prime sanguette s' abbia ottenuto un vantaggio, si ripetano ad ogni recrudescenza del male. Così pure in questo stadio del male saranno opportuni i purganti ed i bagni diacciati al capo. Per quanto concerne gli altri punti, il trattamento sarà analogo a quello della meningite con essudato fibrinoso purulento. Ma mezzi affatto differenti dovranno attivarsi quando i fenomeni infiammatorii siano poco spiccati, quando la cefalea sia leggiera, quando la malattia manifesti un decorso lento e subdolo. In questi casi una sola sottrazione di sangue è bensì permessa, ma di rado per essa si ottiene un reale vantaggio e talfiata nè pure un fuggevole miglioramento: il ripeterla però riesce quasi sempre di danno. Noi consigliamo in questi casi di porgere alte dosi d' idrojodato di potassa e perseverare a lungo in questo mezzo, al quale dobbiamo due cure felici, cui, pur troppo possiamo opporre un grandissimo numero di casi che finirono colla morte. Nei due casi or ora mentovati si riuscì mediante il jodio ad ottener la guarigione; questa procedette con singolare lentezza e gli ammalati furono côlti di poi da una corizza jodica e da un esantema jodico assai esteso. I sintomi d' intossicamento jodico non comparvero nei casi che riuscirono letali. — In quanto alle docciature fredde, alle quali non si può contendere un' azione palliativa, noi non possiamo raccomandarle ne' casi di pronunciata meningite basilare tubercolosa, e meno ancora nell'idrocefalo acuto, che da questa si sviluppa. Durante la docciatura i bambini bensì rinvengono in sè, ma per breve ora. Quando pure questa manipolazione idropatica non riesca vantaggiosa, essa al certo non è crudele pei bambini, ma bensì pei genitori, i quali non la perdonano al medico di aver inutilmente

tormentato negli ultimi giorni della sua esistenza il bambino, pel quale già non v' era via di salvezza. Lo stesso dicasi dell' applicazione delle moxe, e delle unzioni coll'unguento stibiato fatte sul capo preventivamente raso. *Hasse* raccomanda la morfina in picciolissime dosi ($^1/_{24}$ di grano), da porgersi nei primi stadj del male, avendo egli ottenuto per questo mezzo reali vantaggi.

CAPITOLO X.

Encefalite.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nell' encefalite, come in generale nell' infiammazione degli organi poveri di tessuto connettivo, non si forma un cospicuo essudato fibrinoso interstiziale; le più importanti alterazioni anatomiche sono piuttosto limitate alle fibre nervose ed alle cellule gangliari. Queste si gonfiano imbevendosi di plasma, si scompongono di poi, e si convertono in un *detritus* ora semplice ora adiposo, ed in questo caso trovasi nel focolajo flogistico una gran copia di cellule a finissimi granelli adiposi, cellule infiammatorie del Gluge, per cui si può ammettere che appunto le cellule gangliari siano state côlte preventivamente da degenerazione adiposa. Nell' ulteriore decorso dell' encefalite v' ha di spesso un' ingente produzione di cellule del pus; si formano quindi ascessi, i quali oltre ai soliti elementi del pus, contengono pure residui del parenchima cerebrale scompaginato. Gli ascessi cerebrali ora sono contornati da un parenchima rammollitosi in conseguenza alla diffusione della flogosi, ora rinchiusi da uno strato di tessuto connettivo di nuova formazione, e chiamansi in allora ascessi incapsulati.

L' encefalite è malattia non frequente, e non viene provocata da quelle potenze nocive, che d'ordinario suscitano l'infiammazione in altri organi. Più di frequente che per altre cause si produce l'encefalite; 1) per lesioni traumatiche. Quando anco queste non siano immediate, nè abbiano direttamente leso il cervello, non pertanto bastano per provocare l' encefalite, la quale in moltissimi casi sorge anco dietro contusioni, apparentemente semplici senza visibile lesione della vôlta cranica. Non è improbabile che in questi casi, fino dal principio, per la commozione cerebrale, siansi lacerati dei vasellini, e s' abbiano formato quindi insignificanti spandimenti

sanguigni, i quali non bastano per suscitare sintomi rilevanti, ma possono bensì irritare il parenchima adjacente e dar con ciò origine ad un'encefalite. A favore di siffatta conghiettura parla il fatto, che di spesso in questi casi vengono in scena i sintomi dell'encefalite, buon tratto di tempo dopo l'avvenuta lesione. Di origine traumatica si avranno anco quei casi, in cui lo sfracellamento del cervello per opera di un vasto stravasato sanguigno provoca la flogosi del parenchima adjacente. In altri casi l'encefalite si sviluppa; 2) in seguito all'irritazione, che subisce il cervello per parte di neoplasmi, di focolaj necrotici ecc. ecc. Cause pure frequentissime di questo male sono: 3) le affezioni morbose delle ossa craniche e precipuamente la carie della rocca petrosa. L'encefalite occorre talvolta: 4) durante il decorso di affezioni del sangue, sì acute, che croniche, della settococmia, del moccio, del tifo, della sifilide, nei quali casi non possiamo in alcun modo soddisfacente spiegare la genesi della flogosi cerebrale. Infine l'encefalite sorge, benchè di rado: 5) senza una causa occasionale apparente, in individui dapprima sani.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

La malattia non colpisce mai il cervello nella sua totalità, ma rimane sempre limitata a singoli focolaj. La grandezza di questi focolaj varia da quella d'un fagiuolo fino a quella d'un pugno d'adulto e più. La forma n'è per solito irregolare, rotondeggiante. Per lo più non v'ha che un solo focolajo, non pertanto v'hanno casi, in cui se ne trovano parecchi. Occorrono sì nel cervello che nel cervelletto, e più di frequente che altrove si trovano locati nella sostanza grigia, e precipuamente nel corpo striato, nel talamo, nella sostanza corticale. — All'esordire del male, trovasi nel punto ammalato la sostanza cerebrale tumefatta, abbeverata, rammollita, e punteggiata di rosso in seguito a piccoli spandimenti sanguigni. La tumefazione del focolajo flogistico è riconoscibile da ciò che dal lato ammalato la superficie dell'emisfero appare appianata, come negli spandimenti apopletici: mentre la sostanza cerebrale, è anemica pel rimpiccolimento che subisce lo spazio cranico. Vedesi pur anco, non di rado, come tagliato trasversalmente l'emisfero ammalato, la porzione che n'è lesa, si sollevi al di sopra del livello del taglio. Durando la malattia già da qualche tempo, il parenchima cerebrale sempre più si rilassa, e si converte alla fine in

una poltiglia rossa, che per la metamorfosi dell' ematina strava-sata, acquista un colorito rosso-brunastro, o giallo come il lievito di birra; essendovi commischiato poco sangue, il colorito tira piutto-al grigio. Questa poltotiglia, che si può rimuovere mediante un de-bole getto d' acqua, consiste di frantumi di fibre nervee, di globuli di sangue, di cellule granellose, di granelli, e di masse di essudato e di detritus a fini granelli. Varie sono le ulteriori metamorfosi, che s' iniziano nei focolaj flogistici e che si indicano per solito col nome di esiti della infiammazione. Talvolta, all'intorno del focolajo flogistico, si forma un nuovo tessuto connettivo, il quale penetra anco nell' interno del focolajo, e lo tappezza di una fina reticella: la materia contenuta nel focolajo va riassorbita e rimane una ca-vità riempiuta ora di siero, ora d' un liquido simile al latte di cal-ce — l' infiltrazione cellulare del *Durand-Fardel.* — In alcuni ca-si, e precipuamente quando una siffatta cisti si trovi vicina alla superficie del cervello, le sue pareti sempre più si accostano, men-tre sparisce la materia contenuta nella cisti, e nel sito del focolajo si forma una massa di tessuto connettivo rosso-pallido, vascolariz-zata, di poi bianca e callosa, — una cicatrice. — Ma quando l'en-cefalite passa a suppurazione, il reperto anatomico è ben differen-te. L' ascesso cerebrale recente si presenta sotto l' aspetto d' una lacuna irregolarmente rotonda, riempiuta d'un fluido denso, giallo o grigiastro, talvolta anco rossiccio, mentre le pareti di questa cavità sono infiltrate di pus e villose. Nel tessuto adiacente all' a-scesso trovasi per lo più un rammollimento flogistico, mentre nei punti più discosti la sostanza cerebrale appare edematosa. Talvolta un siffatto ascesso s' ingrandisce fino a perforare la parete ventri-colare, e tal'altra anzi penetra fino alle meningi. Quando in questo caso non sorga una diffusa meningite, l'esulcerazione si può propa-gare fino agli involucri cerebrali ed alle ossa del cranio; queste alla fin fine vanno perforate, ed il pus in allora si fa strada all'esterno, o si versa nelle vicine cavità, e precipuamente in quella del timpano. Quando invece dalle pareti dell'ascesso si sviluppi nuo-vo tessuto connettivo, l'ascesso rimane incapsulato, e la sua forma riesce più regolare e liscie le sue pareti. Col tempo infine la capsula talvolta s' ingrossa considerevolmente, la materia contenutavi s'i-spessisce pel riassorbimento della parte liquida, e si converte quindi in una massa caseosa o cretacea.

§ 3. Sintomi e decorso.

I fenomeni da cui è accompagnata l'encefalite, sono come i sintomi dell'emorragia o della necrosi parziale del cervello, in parte le immediate conseguenze della distruzione della parte colpita del viscere, in parte le conseguenze delle alterazioni circolatorie che si stabiliscono nell'organo stesso, e precipuamente all'intorno del focolajo flogistico. Siccome porzioni ragguardevoli del cervello possono andar distrutte senza dare apprezzabili lesioni funzionali, e siccome dall'altro canto piccoli focolaj, e più se saccati, di spesso non inceppano rilevantemente la circolazione intercranica, così non è difficile l'aver la ragione, per cui talvolta aprendo il cadavere, si trovino nel cervello focolaj flogistici ed ascessi, senza che durante la vita si avesse neppure sospettato l'esistenza d'una qualsiasi affezione cerebrale.

Per siffatto modo si avrà pure la spiegazione di quei casi, in cui l'encefalite è già in corso da qualche tempo senza dar sintomi di sorte, finchè all'improvviso scoppia un'apoplessia od insorgono i sintomi d'una meningite acuta, de' quali accidenti, appunto per mancanza di pregressi sintomi, non si sa rendersi una giusta ragione. I sintomi, che vengono in scena per una paralisi generale del cervello, sono sempre gli stessi, e lo devono esser di necessità, sia che uno spandimento sanguigno, sia che un'acuta intumescenza del focolajo flogistico, sia che un rapido ingrandimento dell'ascesso rimpiccoliscano lo spazio intercranico. Nè maggior luce si avrà dall'insorgenza dei sintomi della meningite; se prima della manifestazione di questa non era diagnosticabile l'encefalite parziale, neppure dopo l'invasione della meningite si potrà supporre che questa abbia avuto origine da una encefalite parziale.

In altri casi si manifesta un quadro fenomenologico, dal quale, se con tutta sicurezza non si può diagnosticare un'encefalite, almeno se ne può con molta probabilità sospettare l'esistenza. In questi casi vengono in iscena i così detti fenomeni di compressione, che ora si sviluppano rapidamente in pochissimi giorni, ora lentamente entro lo spazio di parecchie settimane o di parecchi mesi. Gli ammalati accusano cefalèa, la quale è ora generale, ora limitata ad un punto determinato, all'occipite ad esempio in alcuni casi di flogosi del cervelletto. A questi sintomi si aggiungono dolori ed indefinite sensazioni, come ad esempio quello di formicolio in varie parti del corpo; sensazioni, che di poi in alcuni casi, sono

susseguite da un' anestesia più o meno diffusa. Anco nei nervi dei sensi talfiata si manifestano, da principio, i sintomi di accresciuta, e poscia quelli di diminuita eccitabilità. Costantemente sono lese le funzioni motrici del cervello. Queste alterazioni consistono ora soltanto in una sensazione di debolezza e di pesantezza degli arti per modo, che talfiata si reputa essere la malattia simulata; ora in una incertezza dei movimenti, nell' incesso vacillante, in un generale tremore. In questa forma morbosa non mancano quasi mai perturbamenti psichici; nei primi tempi del male però non sorgono che di rado fenomeni di irritamento, grande agitazione cioè, volubilità di idee ecc. ecc., ma predominano invece i fenomeni di depressione: sonnolenza, cioè, apatia, indebolimento della memoria, lenta successione di idee, sintomi questi che a poco a poco possono condurre fino a completa imbecillità. Se la tardità della favella, che sempre si nota in siffatti ammalati, dipenda dalla diminuita mobilità della lingua o da debolezza psichica, non è cosa che si possa così di leggieri decidere. Se a' detti sintomi si associno vomito intercorrente, rallentamento del polso, e, ad accessi, vertigini ed abolizione della coscienza, accompagnati o meno da convulsioni epilettiformi (sulla frequenza delle quali nell' encefalite la fisiologia non sa porgerci alcuna spiegazione), in allora, se ne può inferire, che vi abbia un' affezione morbosa del cervello, per la quale venga angustiato lo spazio intracranico. Siccome però questi sintomi non si manifestano repentinamente, così si può dedurre che l' esistente affezione cerebrale non appartenga al novero di quelle che restringono lo spazio intracranico rapidamente e di colpo, ma a quelle che lo angustiano gradatamente.

Se l' invasione del male fu preceduta da una lesione del cranio o da una otite, in allora sarà grandemente probabile che si tratti di un' encefalite; e quando alle generali perturbazioni delle funzioni cerebrali se ne aggiungano anco di parziali, in allora questa probabilità acquisterà terreno, e con maggior sicurezza si potranno escludere le altre affezioni morbose del cervello. Queste parziali perturbazioni, che aggiungendosi alle generali servono a convalidare la diagnosi dell' encefalite, consistono precipuamente in anestesie locali, nella sordità d' un orecchio, nell' amaurosi o nella midriasi o nello strabismo d' un occhio, in paralisi e contratture locali. Questi fenomeni morbosi, e precipuamente la paralisi, di spesso alternativamente peggiorano o migliorano in modo notevole, fatto questo in qualche modo caratteristico dell' encefalite, e

che serve a distinguerla dai tumori cerebrali, distinzione che è spesso difficile e talfiata perfino impossibile. Questo fatto inoltre dimostra che i detti sintomi non devono esclusivamente la loro origine alla distruzione parziale del cervello, ma che alla loro genesi contribuiscono pur anco quelle alterazioni circolatorie, e quell' edema che si stabiliscono all' intorno del focolajo flogistico. Che siffatte condizioni anatomiche possano accrescersi e diminuirsi, insorgere e dissiparsi, mentre non pertanto il processo flogistico continua inalterato, è cosa della quale abbiamo la riprova, in ciò che si vede all' intorno ai focolaj flogistici che sono accessibili alla diretta osservazione. Accade non di rado che durante il descritto decorso insorgano repentinamente i mentovati insulti apopletiformi oppure i sintomi d'una meningite acuta, accidenti che debbono la loro origine ora alla repentina tumefazione del focolajo flogistico, ora al rapido incremento dell' ascesso cerebrale, ora infine alla diffusione del processo infiammatorio alle meningi. Tutte queste insorgenze possono in breve ora farsi letali, ma può anco avvenire che l'imminente pericolo si dissipi, e che perfino l'emiplegia, scorso un qualche tempo, si dilegui o in parte o completamente. In allora il morbo riassume il suo primitivo lento decorso, finchè la morte sopraggiunge , od in conseguenza della progressiva paralisi generale, o per nuovi insulti apopletiformi.

Vogliamo ancora far menzione di quei casi in cui tosto dopo una lesione violenta del cranio, oppure breve tempo dopo che la carie dell' osso petroso penetrò fino in vicinanza del cervello, insorgono tumultuosi sintomi di meningite e di alta iperemia cerebrale, i quali poscia si dileguano, manifestandosi un apparente risanamento, finchè alla fin fine vengano in campo i così detti sintomi di compressione cerebrale, e di parziale distruzione del cervello. Questo decorso, reputa il *Griesinger*, sarebbe il più frequente dell' encefalite, e servirebbe a distinguere gli ascessi cerebrali dai tumori del cervello, i quali non mai tengono un siffatto decorso.

Vario è il tempo che dura l' encefalite, la quale ora in pochi dì, ora in poche settimane si fa letale: mentre in altri casi la morte non avviene che dopo una lunga serie di anni. Mentre i fenomeni della paralisi cerebrale sempre più guadagnano terreno, ed arrivano al punto di produrre l' imbecillità dell' ammalato, questi s' impingua in modo sorprendente. La morte avviene talfiata repentinamente ed affatto inaspettata, per la meningite che sorgiunge, oppure per un repentino incremento del focolajo flogistico, ed in-

fine anco senza una causa conosciuta, per modo che talvolta d'una siffatta catastrofe neppure la necroscopia ci svela il mistero. Altre volte invece gli ammalati soccombono sotto ai sintomi di un sopore, che sempre più cresce, e passa infine in profondo coma. Altre volte ancora, la morte avviene per malattie intercorrenti. — La guarigione è un'eccezione: anco nei casi i più fausti, in quelli, cioè in cui si forma l'infiltrazione cellulosa od una cicatrice, ed in quelli, in cui l'ascesso viene incapsulato, mentre la materia contenutavi si trasforma in una massa calcarea, non si avrà che una guarigione relativa; imperocchè sì i residui del focolajo flogistico, che l'atrofia cerebrale, che quasi sempre in siffatte condizioni si sviluppa, portano una perturbazione nelle funzioni cerebrali, che dura quanto la vita.

§ 4. *Terapia.*

Dal trattamento dell'encefalite non possono ripromettersi grandi successi, e tanto più che la malattia per solito non è diagnosticabile, pria che il cervello non abbia già patito guasti irreparabili. Nei casi affatto recenti, e precipuamente in quelli che sono d'origine traumatica, sarà opportuno un trattamento antiflogistico locale, l'applicazione, cioè, di sanguette e di compresse fredde al capo. Negli stadj ulteriori del male questi mezzi non riusciranno efficaci. I forti derivativi, di cui largamente si usava nei casi cronici, le moxe, il setone, i preparati mercuriali, furono a ragione abbandonati. Anche dai preparati jodici, che salirono in fama in questi ultimi tempi, non si attenda certo beneficio. La terapia dovrà adunque limitarsi a porre l'ammalato sotto un conveniente reggime di vita, a rimuovere tutte le cause, che potrebbero aumentare l'afflusso del sangue al cervello, a combattere i sintomi più minacciosi. Gli assalti apopletiformi adunque, verranno curati secondo i principî esposti nel trattamento delle emorragie cerebrali, mentre le meningiti intercorrenti saranno combattute con un energico reggime antiflogistico.

CAPITOLO XI.

Sclerosi parziale del cervello.

Noi già nei precedenti capitoli vedemmo come i focolaj sì apopletici che flogistici giungano a cicatrizzazione per via di pro-

cessi, che lasciano dietro a sè nel cervello ispessimenti callosi. Oltre a questa parziale sclerosi del cervello, che diremo secondaria, perchè deve la sua origine alla preesistenza di altri processi, occorre su punti limitati anco una sclerosi idiopatica, la quale in allora è data dalla produzione d' un tessuto connettivo di neoformazione, che, sviluppandosi fra gli elementi normali, li disgrega. La patogenesi d' una siffatta produzione è tutt' ora oscura, nè possiamo asserire se sia d' indole infiammatoria o meno. Questa forma idiopatica di sclerosi parziale occorre quasi esclusivamente nei primi periodi della vita, e più di frequente negli uomini che nelle donne. Nulla si sa di certo sui momenti eziologici, che varrebbero ad originare la malattia in questione.

I punti sclerosati si trovano più di frequente nella sostanza bianca, che nella grigia. Il loro numero non è costante, imperocchè ora ve ne hanno pochi, ora moltissimi. Formano essi nodetti irregolari, o focolaj addentellati della grandezza di una lenticchia, fino a quella d' una mandorla, e si distinguono dal parenchima normale per una straordinaria durezza e tenacità. Sul taglio appariscono anemici, di color bianco-latteo, senza splendore, e, lasciati esposti all' aria per qualche tempo, si coprono di un po' di siero, ed appariscono alquanto depressi. Nel centro del focolajo si trovano, per lo più, piccoli punti di color azzurro o grigio-rossiccio, i quali, tagliati nel mezzo, si contraggono fortemente e, così facendo, espellono un' abbondante copia di siero. Col soccorso del microscopio trovansi, in questi punti induriti e di color latteo, masse amorfe di minuti granelli ed elementi nervei ben conservati. Nelle chiazze grigio-rossiccie invece non esistono elementi nervei, non vi si trova che una massa simile alla fibrina, ed i residui delle pareti dei vasi capillari, in cui sono nicchiati granelli di adipe (*Valentiner*).

I sintomi ed il decorso della sclerosi parziale del cervello non sono così caratteristici da renderne facile la diagnosi, anzi si può chiamarsi ben fortunati, se in singoli casi si riesce a riconoscere la malattia (*Frerichs*). Siccome la sclerosi cerebrale, limitata com' è a focolaj sparsi e circoscritti, si sviluppa con singolare lentezza, così le paralisi, dalle quali è accompagnata la malattia, hanno la particolarità di non estendersi, almeno al loro esordire, sovra la metà del corpo, ma bensì d' invadere da principio soltanto un dato gruppo di muscoli, od una sola estremità. Così vediamo in questi casi manifestarsi la paralisi dapprima sempre ad uno degli arti in-

feriori, diffondersi di poi sovra altri gruppi di muscoli e sovra le altre estremità, rimanerne infine invase le parti centrali di quei nervi, che presiedono alla respirazione, alla deglutizione, al movimento del cuore. La paralisi, diffondendosi per questo modo, non tiene un decorso regolare, non colpisce, cioè, dapprima il piede destro e di poi la mano destra, ma ha un andamento affatto irregolare. Appunto questa circostanza accenna nel caso concreto, che le paralisi dipendono da molti e separati focolaj, e non già da uno solo, che a poco a poco guadagni in estensione. Queste paralisi costituiscono, pel loro special modo di diffondersi, i sintomi i più caratteristici, e nello stesso tempo i più costanti, della sclerosi parziale del cervello, mentre i perturbamenti delle altre funzioni cerebrali, che pur occorrono in questa malattia, non offrono caratteri così particolari e spiccati, da giovare alla diagnosi del male. Nel maggior numero dei casi non v' ha cefalea; insorgono invece di frequente dolori periferici, ed il senso di formicolio nelle estremità, cui tiene dietro di poi una diminuzione della sensibilità, la quale arriva col tempo fino a completa anestesia. Di rado rimangono colpiti i sensi più nobili, e fra questi quasi soltanto l'occhio. Nelle funzioni psichiche si notano, nel maggior numero dei casi, i fenomeni di un modico irritamento, i quali sono susseguiti da una depressione, che di mano in mano si fa più grave, e che talvolta esiste puranco fino dall' esordire del male. Le convulsioni non insorgono che eccezionalmente, il tremore invece è un fenomeno assai frequente. La nutrizione non ne soffre, per solito, che solo dopo molto tempo; e perfino alcuni ammalati, come nell' encefalite, si fanno straordinariamente grassi. — Il decorso del morbo è assai lento, e dura per lo più dai 5 ai 10 anni. Durante questo tempo il male sembra fare talfiata una sosta, ma non mai si potè constatare che le paralisi, una volta manifestatesi, abbiano migliorato.—Non conosciamo alcun caso di completa guarigione; nei casi descritti la morte avvenne o per progressiva diffusione del male sul midollo allungato, e per consecutiva lesione dei nervi respiratorj, o per marasmo ed idroemia, sviluppatesi volgendo il male al suo termine, od infine in seguito a malattie accidentali.

La terapia non possiede mezzi contro a siffatto morbo, e la sua azione rimane quindi limitata a combattere i sintomi i più importanti.

CAPITOLO XII.

Dei tumori del cervello e dei suoi involucri.

Sotto il nome di tumori cerebrali si comprendono, per solito, le neoformazioni ed i parassiti che occorrono nella cavità intracranica, e gli aneurismi delle arterie cerebrali. Noi pure seguiremo questo metodo, il quale offre una reale pratica utilità, in quanto che i sintomi rimangono, non ostante alla varietà del substrato materiale, quasi sempre gli stessi.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La patogenesi e l' eziologia dei tumori cerebrali è avvolta in fitte tenebre. E ciò sia detto in particolare per i carcinomi ed i sarcomi, non che pei neoplasmi più rari, i così detti colesteatomi o tumori perlati (*tumeur perlée de Cruveilhier*), pei lipomi, e pelle cisti. Il cancro cerebrale non risparmia alcuna età, occorre però a preferenza nella vecchiaja, è talvolta affezione primitiva, rimanendo in allora anco di poi la sola ed unica affezione cancerosa del corpo; tal altra sorgiunge a complicare altri carcinomi pullulanti in altri organi. Anco gli altri neoplasmi, che più sopra nominammo, occorrono a preferenza, benchè non esclusivamente, nell' età senile, e secondo i dati statistici raccolti, sono più frequenti negli uomini, che nelle donne. Rimangono affatto sconosciute le predisposizioni morbose e le cause occasionali, atte a produrre i detti neoplasmi: non pertanto di frequente si videro svilupparsi in seguito a lesioni del capo. Sarà sempre questionabile se in questi casi esista di fatto un nesso genetico fra la lesione ed il neoplasma. Bisogna ricordarsi come di spesso occorrono nella vita d' un individuo leggiere lesioni al capo, e con quale accuratezza si chieda ad ogni ammalato, che presenta sintomi cerebrali, se abbia sofferto in passato una offesa al capo, e come si sia proclivi, rilevata una volta questa causa, a metterla senza altro in diretto rapporto colla malattia.

I tubercoli cerebrali, con poche eccezioni, occorrono esclusivamente nei fanciulli, e più in quelli che hanno varcato il secondo anno di vita. Solo di rado il tubercolo cerebrale è malattia primitiva, quasi sempre costituisce una grave complicanza, che si asso-

cia alla così detta tubercolosi delle ghiandole linfatiche ed a quella dei polmoni.

Gli echinococchi ed i cisticerci si sviluppano nel cervello, come negli altri organi, dietro all' emigrazione degli embrioni di quei parassiti.

Gli aneurismi delle arterie cerebrali debbono, per solito, la loro origine allo sfiancamento delle tonache vascolari, degenerate per endoarterite deformante.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

I carcinomi del cervello si presentano per lo più sotto la forma di tumori rotondeggianti o lobati, della compage del fungo midollare, e più di rado di quella dello scirro. Mettono essi le radici nel cervello stesso, o nelle meningi, e specialmente nella dura madre, ed ora nelle ossa craniche; altre volte invece si sviluppano primitivamente nelle parti molli esterne del cranio, e nelle contigue cavità, e precipuamente nell' orbita, e penetrano di là nel cervello. Avviene anco non di rado il caso inverso, i carcinomi, cioè, sviluppatisi nel cervello, perforano di poi le meningi e le ossa craniche. Per lo più nel cervello non si trova che un solo carcinoma; nei casi, in cui ve ne hanno parecchi, sono di spesso così simmetricamente disposti, che i tumori cancerosi occupano porzioni omologhe del cervello. I carcinomi cerebrali, che possono arrivare al volume d' un pugno, non passano mai a fusione icorosa, semprechè non si abbiano fatto strada all' esterno; s' inizia in essi invece una parziale metamorfosi regressiva, ingialliscono dal centro, e si fanno caseosi, ed arrivati alla superficie cerebrale, si retraggono, acquistando per questo modo una depressione ombellicata.

I sarcomi ed i tumori fibroplastici occorrono più di rado dei carcinomi; aderiscono per lo più alle meningi e muovono più di sovente dalla base, che non dalla convessità. Formano tumori rotondeggianti o lobati del volume d' una noce avellana fino a quello d' un pomo. Sono ora duri, ora molli, e posseggono talvolta cavità riempiute di liquido. Il loro colorito è sporchiccio bianco, o grigiorossiccio. Consistono in gran parte di fascetti fibrillari, di nuclei ovali, e di cellule fusiformi.

I colesteatomi od i tumori perlacei muovono ora dalle ossa craniche, ora dalle meningi, ora nascono nel cervello stesso. For-

mano tumori, per lo più di forma irregolare, madreporacei, più o meno voluminosi, sono rinchiusi da una fina membranella, e consistono di strati concentrici di cellule epidermidali.

I lipomi che assumono la forma di tumori piccoli, lobati, per lo più nascono dalla dura madre; le cisti riempiute di liquido o di adipe, o di peli, le neoformazioni cistoidi, con vegetazioni a cavol fiore nelle pareti appartengono alle rarità, ed offrono un interesse piuttosto anatomico-patologico, che clinico.

I tubercoli cerebrali, dopo i carcinomi sono i tumori i più frequenti che occorrono nel cervello. Per lo più non si trova nel cervello che un solo focolajo tubercoloso, talvolta due, più di rado ve ne ha un numero maggiore. Il loro volume varia da quello d' un grano di canape fino a quello d' una ciliegia, ed arriva in casi rari fino a quello d' un uovo gallinaceo. Più di frequente che altrove si trovano nel cervelletto e nei grandi emisferi, più di rado nel mesencefalo. I nodi tubercolosi hanno una forma irregolare-rotondeggiante, non consistono quasi mai di ammassi di tubercoli miliari grigi, ma si presentano sotto forma di tumori caseosi gialli, i quali sono per lo più contornati da uno strato di tessuto connettivo, che li separa dal contiguo parenchima cerebrale. Solo di rado siffatti nodi si convertono in masse cretacee, come pure di rado si fondono, dando origine ad una vomica riempiuta di pus tubercoloso.

I cisticerci non sono affatto rari nel cervello, ed in allora ve ne hanno molti, e sempre contemporaneamente se ne trovano altri e non pochi nei muscoli. Stanno nicchiati, per lo più, nella sostanza grigia, ed alcuni di questi parassiti si trovano in allora morti, cangiati in una concrezione simile al cemento, e de' quali per solito non si rinvengono più che alcuni dei caratteristici uncini, rimasugli delle corone uncinate.

Più di rado occorrono nel cervello gli echinococchi. Formano essi vesciche piuttosto voluminose, rinchiuse in una esile adscitizia, ed offrono le particolarità, da noi più volte descritte.

Gli aneurismi delle arterie cerebrali non sono frequenti. Occorrono precipuamente nei vasi della base, nell' arteria basilare, nell' arteria del corpo calloso, nell' arteria della fossa del Silvio, nelle arterie comunicanti del circolo del Villisio. In alcuni rari casi questi aneurismi arrivano alla grandezza d' un piccolo uovo gallinaceo, mentre per solito, non presentano che il volume d' un pisello, o d' una piccola noce avellana.

L' effetto comune a tutti questi tumori è quello di restringere

la cavità intracranica. Sono causa inoltre ora d'una semplice ipertrofia e progressiva distruzione degli organi attigui, ora invece provocano all'intorno un processo infiammatorio, il quale finisce col distruggere il parenchima circumambiente.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Vi hanno casi in cui i tumori cerebrali rimangono latenti durante tutta il decorso del male; altri invece in cui si può sospettare con qualche probabilità lo sviluppo d'un tumore nel cervello, altri infine ne' quali la diagnosi non soggiace più ad alcun dubbio, e ne' quali si può con sicurezza precisare e la località, su cui sta impiantato il tumore, ed il suo volume. Questi ultimi casi appartengono alle rarità, e per quanto spetta alla diagnosi dei tumori cerebrali, noi ci possiamo di bel nuovo riportare al giudizio di *Bamberger*, il quale non esita di confessare: che, salvo poche eccezioni, fino ad ora la diagnosi dei tumori cerebrali è piuttosto una supposizione che una diagnosi, e che salvo pure certe eccezioni, il determinarne la sede riesce, per lo più, impossibile. Questi varj gradi di difficoltà, che presenta la malattia per rispetto alla diagnosi, si possono in parte spiegare, ponendo mente alle seguenti circostanze. I sintomi provocati dai tumori cerebrali dipendono in parte dalla parziale distruzione del cervello; in parte dalle alterazioni circolatorie, che si stabiliscono nelle parti circumambienti il tumore; in parte infine dal ristringimento che ne viene alla cavità intracranica. Si deve inoltre riflettere, che la distruzione parziale del cervello non provoca sempre sintomi manifesti, e che, se ne vengono in campo, sono affatto identici, e quando in luogo degli elementi nervei vi abbia un ascesso, e quando vi abbia qualsiasi altra sostanza. Infine non si deve dimenticare, che anco quando vi abbiano sintomi che chiaramente accennino ad un ristringimento della cavità intracranica, è per lo più difficile il decidere, da qual causa dipenda un siffatto ristringimento. Osserviamo inoltre che i tumori cerebrali, quando anco siano della stessa indole e dell'identico volume, e quando occupino anco le medesime regioni del cervello, non pertanto offrono di frequente una varia serie di sintomi, fenomeno questo che fino ad ora non si riuscì in alcun modo a spiegare.

I fenomeni, che, nel maggior numero dei casi, accompagnano i tumori cerebrali, hanno grande rassomiglianza coi sintomi del-

l' encefalite parziale, appunto perciò che in ambo queste forme morbose la distruzione d' una porzione encefalica, ed il restringimento della cavità intracranica, procedono lentamente e progressivamente. Per solito anco nei tumori cerebrali le paralisi circoscritte, e gli altri « *sintomi dipendenti dal focolajo morboso cerebrale* » (*Griesinger*) sono annunciati, qualche tempo prima, da generali perturbazioni delle funzioni cerebrali, le quali noi, d' ora in poi, per amore di brevità, chiameremo fenomeni di compressione: tenendo però sempre fisso, che non ostante all' usata denominazione, siffatti fenomeni non dipendono già dalla compressione esercitata sugli elementi nervei, ma bensì dalla compressione dei vasi. Di questi sintomi il più costante, e quello che dura più a lungo, si è la cefalea. Questa è, per solito, più viva, e cresce più uniformemente, che non nell' encefalite, circostanza che trova la sua ragione nel fatto che il più gran numero dei tumori cerebrali occupano uno spazio più esteso, ed il loro progressivo aumento è più costante di quello dei focolaj encefalitici. Dalla sede della cefalea, la quale manifesta remissioni ed esacerbazioni, non puossi mai, e neppure quando sia limitata ad un punto fisso, inferire la sede del tumore. Questa regola generale, dalla quale non fanno eccezione che i tumori posti nel cervelletto, i quali, quasi costantemente, sono accompagnati da dolori fissi all' occipite, ci induce ad avere la cefalea non già per un sintoma diretto del focolajo morboso, ma bensì per un fenomeno di compressione. A questa categoria appartengono pure il sussurro alle orecchie, le fotopsie, la sensazione di formicolio e d' intormentimento alle varie parti del corpo, quella generale iperestesia, la quale di poi è susseguita da una diminuzione della sensibilità, quella debolezza muscolare estesa su tutto il corpo, quella morale apatia, che sempre più aumenta, e che talvolta è preceduta da psichica irritabilità. Più importanti e più salienti di questi sintomi sono le vertigini, di cui soffre il maggior numero degli individui con tumori cerebrali, non che quei parossismi di momentanea abolizione della coscienza, e quelle convulsioni epilettiformi, che non di rado insorgono, ed infine il vomito, il quale sarà tanto più sospetto, quanto meno lo si potrà riferire ad un commesso errore dietetico o ad un accidentale catarro dello stomaco, e quanto più chiaramente coinciderà colle vertigini e colla veemente cefalea.

Già dal progressivo sviluppo degli anzidetti sintomi si può sospettare l' esistenza d' un tumore nel cervello, sempre che non a-

vendovi avuto in precedenza nè una lesione violenta del capo, nè una carie dell' osso petroso, si possa escludere con probabilità la encefalite; chè però nel caso concreto, invece che il presupposto tumore, vi abbia un' affezione che interessa tutto il cervello, od un idrocefalo cronico, questa probabilità non potrà, per lo più, venir esclusa, che in quei casi, in cui oltre ai descritti fenomeni di compressione, si manifestino fenomeni *derivanti direttamente dal focolajo morboso*, sorgano pur questi fino dal principio, o si aggiungano di poi ai sintomi di compressione. I fenomeni dati dal focolajo morboso consistono, per lo più, in paralisi parziali, e precipuamente in emiplegie. Anche in quei casi, in cui di poi la paralisi interessa ambo i lati del corpo, da principio non v' ha che un'emiplegia. Questa si manifesta non solo per la presenza di tumori nel corpo striato, nei peduncoli del cervello, nel talamo, o nelle parti laterali del ponte, ma anco dietro a quei tumori, che, impiantati sovra altri punti, penetrano di poi verso le anzidette località del cervello, inceppando la circolazione nei focolaj centrali della motilità, o nei fasci nervosi, che da questi si partono. Sì le anestesie dell' un lato, che quelle che sono estese sovra grandi tratti del corpo, non occorrono che di rado; e quando pure esistono, sono per lo più complicate con la paralisi del moto. Di frequente avviene che il medesimo tumore, il quale nel modo suddescritto provoca la paralisi della metà opposta del corpo, distrugga contemporaneamente i nervi sensorj che gli sono vicini, nonchè gli altri nervi cerebrali, dal punto del loro distacco dal cervello, fino a quello in cui abbandonano il cranio; nè abbiamo bisogno di avvertire come in allora le paralisi della faccia, che ne risultano, abbiano luogo non già nel lato opposto al tumore, ma bensì nella parte corrispondente al tumore stesso. Quando vi avrà adunque paralisi d'un lato del corpo accanto a paralisi dei nervi sensorj, dei nervi del moto e di quelli della sensibilità del lato opposto della faccia, o quando altre volte si potrà constatare e seguire la progressiva diffusione della paralisi dall' un nervo all' altro del cervello, in questi casi diciamo, il medico potrà cogliere nel segno e stabilire una di quelle felici diagnosi che, formano i trionfi della scienza. Fra i sensi quello che più di frequente rimane per siffatto modo leso, è l' occhio. Dietro alla distruzione dell' ottico si avrà ambliopia ed amaurosi; per quella dell' abducente e dell' oculo motorio, strabismo, ptosi della palpebra superiore, dilatazione della pupilla. La distruzione del facciale produce la paralisi del corrispon-

dente lato della faccia, mentre l' anestesia è data dalla distruzione del trigemino. Di rado rimane leso l' udito, più di rado ancora l'odorato ed il gusto, non pertanto è mestieri osservare che le lesioni di questi due ultimi sensi passano facilmente inavvertite. Avviene non di rado che le paralisi parziali o le anestesie, le quali dipendono dalla distruzione di focolaj centrali, o dalla distruzione dei nervi cerebrali nella porzione intracranica, siano precedute da sussulti e contrazioni parziali, da parziali iperestesie e nevralgie, da grande sensibilità di alcuni sensi, da sussurro ad un orecchio, dal senso di abbagliamento ad un occhio solo. Questi fenomeni non dipendono direttamente dal tumore, ma bensì dall'alterazione circolatoria, stabilitasi intorno ad esso, e siccome non si può precisare, fino dove questa si estenda, così, nel precisare la sede del tumore, i fenomeni di parziale irritamento hanno un valore diagnostico ancor meno importante, di quello che abbiano i fenomeni di paralisi parziale.

Allorchè i tumori perforano il cranio, insorgono, oltre ai descritti, altri ben più caratteristici sintomi; anzi di spesso sviluppandosi questi, quelli recedono. La perforazione avviene per l'ordinario, all' osso parietale, all' osso temporale, alla regione della radice del naso, più di rado all' occipite. Al punto della perforazione cadono i capelli, la cute si arrossa ed è percorsa da vasi varicosi, solo di rado però cade esulcerata. Ai margini del tumore, ch' è, per lo più, molle e bernoccoluto, si sente di spesso un margine osseo. Il movimento del tumore durante la respirazione, è sintoma caratteristico, ma non già costante, dei tumori che dall' interno del cranio vegetano all' esterno. Talvolta siffatti tumori si possono riporre. Durante questi tentativi di reposizione, pei quali di necessità lo spazio intracranico viene di repente coartato, e repentinamente difficultato l' ingresso del sangue al cervello, insorgono, per lo più, assalti di convulsioni e perdita della coscienza.

La nutrizione, la salute generale, e le funzioni dipendenti dal cervello non offrono sintomi nè costanti, nè caratteristici: anzi in molti casi le dette condizioni si conservano per lungo tempo affatto normali. In altri casi sembra che i processi organici procedano con una certa lentezza, il battito del polso e del cuore sono rallentati, e la frequenza della respirazione è diminuita; v' ha costipazione, la secrezione dell' orina è parca, e forse in causa a queste speciali condizioni, il corpo si nutrisce in modo sorprendente. In altri casi invece il marasmo si sviluppa precocemente, gli ammalati dima-

grano, la cute si fa secca e ruvida, le mucose, e precipuamente la congiuntiva, rimangono affette da blenorree; infine si sviluppa il decubito ed i piedi si fanno edematosi.

Nel decorso dei tumori cerebrali si notano svariate modificazioni, la descrizione delle quali nei loro particolari ci condurrebbe a troppo diffuse digressioni. Da principio i sintomi manifestano per solito esacerbazioni e remissioni; queste però cessano nell' ulteriore decorso del morbo, ed in tutti i fenomeni osservasi un progressivo peggioramento. Dobbiamo però arrestare l' attenzione dei nostri lettori su certi accidenti, che, insorgendo durante il decorso del morbo, possono offerire occasione ad errori diagnostici, e più se la diagnosi non sia ancora bene fissata. Siffatte intercorrenze consistono precipuamente in assalti apopletiformi, i quali, a quanto sembra, possono prodursi, sì per repentino concorso di sangue al tumore e per la consecutiva sua tumefazione, che per effusioni di sangue nel tumore stesso e nel parenchima cerebrale adjacente; inoltre nella comparsa dei sintomi d' una meningite acuta della convessità, o di una meningite basilare, accidente questo ultimo che sorge in particolare durante il decorso dei tubercoli cerebrali. Più difficili a spiegare sono quegli assalti passeggieri di mania o quella sonnolenza che di frequente perdura per molti giorni, fenomeni intercorrenti questi, che non di rado insorgono durante il decorso dei tumori cerebrali.

Trattandosi di tumori carcinomatosi, il male non dura per solito che pochi mesi, di rado soltanto un anno e più. Nei tumori d' indole non cancerosa la durata del morbo è di spesso di parecchi anni.

L' esito il più consueto e forse l' unico dei tumori cerebrali è la morte. Quando questo estremo fine non avvenga precocemente per complicazioni o per malattie intercorrenti, poco prima della morte vengono in iscena, sempre più, quei sintomi che accennano ad un ristringimento dello spazio intercranico. L' intelletto ne rimane offuscato fino all' imbecillità; si sviluppa una generale paralisi od una generale anestesia; cadono infine gli ammalati in un profondo sopore, durante il quale soccombono.

Vogliamo ancora brevemente accennare a quei varj sintomi, che vengono in iscena per la varia sede del tumore. Il modo della diffusione delle paralisi costituisce l' unico dato che in qualche modo si può utilizzare per precisare il sito ove è posto il tumore. I tumori del cervello, se pure sono susseguiti da paralisi, producono

emiplegie della metà del corpo opposta al tumore; se contemporaneamente sono paralizzati dei nervi cerebrali, allora si trova questa paralisi dal lato stesso, ove sono paralizzate le estremità. — I tumori del cervelletto sono, del pari, per lo più, susseguiti da emiplegia, la quale trovasi ora dal lato opposto, ora al lato corrispondente al tumore: solo di rado in questi casi v' ha paraplegia, e quel vacillare caratteristico del tronco. I tumori posti alla base, sianosi colà primitivamente sviluppati, o, movendo dall' interno del cervello o del cervelletto, siano fino a questa località penetrati, sono, per lo più, accompagnati da sintomi, dalla cui manifestazione si può riconoscere la sede precisa del male. I tumori posti alla parte anteriore della base di frequente sono susseguiti da paralisi dell' ottico, dell' oculomotorio, e dell' adducente, e talvolta anco dalla abolizione dell'odorato: i tumori posti nella parte media della base ed alla regione del ponte sono susseguiti da paralisi dei nervi dell' occhio, e del facciale, da anestesia nell' espansione del trigemino, e più di rado da paralisi dell' acustico. Le paralisi delle estremità che accompagnano questi tumori, trovansi ora ad ambo i lati, ora ad un solo, ed in questi casi occupano la parte opposta a quella in cui si trova la paralisi dei nervi cerebrali.

Per quanto poi concerne l' indole dei tumori, questa non si rivela per la manifestazione di sintomi caratteristici, e solo può venir approssimativamente supposta, tenendo conto, e del decorso della malattia, e delle complicazioni che si presentano. A favore d' un carcinoma parleranno, ed il rapido decorso, segnato di frequente da acute esacerbazioni e remissioni, e la cachessia che non tarda a manifestarsi, e l' età per lo più avanzata degli ammalati, e principalmente poi la contemporanea esistenza di produzioni cancerose in altri organi. — I sarcomi e le neoformazioni d' indole benigna vengono denotati dallo sviluppo graduato dei sintomi, dal decorso lento, ma non interrotto del male, dalla tarda insorgenza d' una affezione generale. — I tubercoli cerebrali verranno sospettati precipuamente nei bambini, e più in quelli, che presentano affezioni tubercolose di altri organi. Insorgendo poi una meningite basilare, questa serve a confermare la diagnosi dei tubercoli cerebrali. — Gli aneurismi delle arterie cerebrali rimangono, per lo più latenti, per lungo tempo, e talfiata fino al momento in cui avviene la lacerazione del sacco. Nel maggior numero dei casi, i sintomi, con cui esordisce il male, consistono in attacchi apopletiformi, cui di poi tengono dietro i sintomi d' un tumore basi-

lare, sintomi che non offrono nulla di particolare, nè nel loro decorso, nè nel modo, con cui si estendono le paralisi. — Anco i cisticerci nel cervello di spesso rimangono latenti fino alla morte. In altri casi invece producono perturbamenti psichici, cefalee violente, assalti di vertigini, e precipuamente di convulsioni epilettiformi. Solo quando si possano scoprire i cisticerci nelle parti periferiche, si può dai mentovati sintomi con qualche probabilità dedurre, che quegli accidenti debbano la loro origine alla esistenza di cisticerci nel cervello.

§ 4. *Terapia.*

Da poi che nè la dieta la più rigorosa e spinta fino alla fame, nè il jodio, nè l' arsenico, nè altri mezzi energici non riuscirono mai a far risolvere nè i cancri, nè i sarcomi, nè le altre neoformazioni vegetanti negli organi esterni, così non è possibile farsi illusione sulla potenza di questi mezzi sui tumori cerebrali. Quei mezzi non servono che a precipitare l' estremo fine, e non già ad arrestarlo. Il trattamento dei tumori cerebrali non può essere che palliativo e sintomatico. È affatto inutile di applicare un setone o di aprire una fontanella, chè siffatti mezzi non servono che a molestare l' ammalato. Sarà invece opportuno, di prescrivere un conveniente reggime dietetico, di procurare all' ammalato regolare beneficio di corpo, misure queste che hanno per iscopo di evitare possibilmente ogni qualsiasi iperemia cerebrale, la quale è la causa la più frequente della tumefazione acuta dei tumori e de'consecutivi accidenti pericolosi. Gli insulti apopletici, le infiammazioni, verranno trattate co' mezzi già più sopra indicati, coi salassi cioè, colle sanguigne locali, coi bagni diacciati ecc. ecc. — Quando la cefalea si faccia straordinariamente intensa, si prescrivano le sanguigne locali, le compresse fredde, i mezzi derivativi applicati sulla nuca. E se per questi medicamenti non si ottiene lo sperato vantaggio, non si abbia soverchio riguardo a ricorrere ai narcotici, e si prescrivano senza temenza piccole dosi di morfina.

CAPITOLO XIII.

Effusioni sierose nel cranio già chiuso. Idrocefalo acquisito.

Noi già altrove trattammo di una forma dell'idrocefalo, di quella cioè, che costantemente sorge a complicare la meningite basilare.

Nel seguente capitolo, trattando dell' idrocefalo connato, discorreremo di quelle effusioni, che si sviluppano poco dopo la nascita, e pria che le suture craniche siano chiuse. In questo capitolo però vogliamo parlare soltanto di quelle effusioni sierose, che si sviluppano nella cavità cranica, indipendenti dalla meningite basilare, ed all' epoca in cui il cranio è di già perfettamente chiuso.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le effusioni nel sacco aracnoideale (idrocefalo esterno) non occorrono che di rado, e di rado soltanto raggiungono una ragguardevole estensione. Più di frequente si riscontrano le effusioni negli spazj sotto aracnoidei, l' edema della sostanza cerebrale, ed effusioni nei ventricoli (idrocefalo interno).

Le effusioni idrocefaliche dipendono in parte dall' aumento della pressione laterale nei vasi, in parte dalla diminuita proporzione d' albumina nel sangue, in parte da certe alterazioni nutritizie, per cui va accresciuta la permeabilità delle pareti vascolari. — Allorchè l' idrocefalo è fenomeno parziale di un' idrope generale, dipenda pur questo o da sbilancj circolatorj, o da un' anomala qualità di sangue (morbo del *Bright)*, in allora l' idrocefalia di rado raggiunge un alto grado, benchè alcune volte le morti repentine, che avvengono nel decorso di quelle malattie, da cui dipende l' idrope, siano da attribuirsi ad un edema cerebrale, che non è sempre facile di constatare nel cadavere. — I tumori ed altre affezioni morbose poste alla base giungono di spesso a comprimere la vena grande del *Galeno* ed il seno retto, e mettendo quindi un ostacolo al reflusso del sangue dai ventricoli, producono di frequente alti gradi d' idrocefalia. — Quegli idrocefali che dipendono da alterazioni nutritizie delle pareti vascolari, formano un' affezione più decisamente idiopatica, che non le altre forme; hanno una spiccata affinità coi processi flogistici, e possono mettersi a lato di quelle flemmasie cutanee, che sono susseguite dalla formazione di vesciche piene di siero. A favore di questa idea patogenica parla un' interessante osservazione di *Hoppe*, il quale esaminato il liquido proveniente da un idrocefalo cronico, trovò che questo liquido era di una composizione differente, ed in particolare molto più ricco di albumina, di quello ch' è il normale liquido cerebro-spinale. Questa forma d' idrocefalo occorre precipuamente nei fanciulli, e se pure viene riscontrata in età più avanzata, data quasi sempre dall' infanzia.

Una particolare specie d' idrocefalo è quella che si dice *idrocephalus ex vacuo*, il quale di necessità si sviluppa in seguito ad ogni rimpiccolimento del cervello, e che perciò si riscontra sì nella parziale che nella generale atrofia di quest' organo, ed in quella specialmente che colpisce l' età senile (idrocefalo senile).

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Egli è difficile di precisare la quantità del liquido versatosi nel sacco aracnoideo, imperocchè, estraendo il cervello dal cranio, al detto liquido si commischia quello che è raccolto negli spazj sottoaracnoidei: però, come già avvertimmo, quest' effusione non è giammai molto copiosa.

Il liquido versatosi negli spazj sottoaracnoidei è ora uniformemente, ora inegualmente distribuito sulla superficie del cervello: e nel secondo caso l' aracnoidea forma spesso sacchi riempiuti di siero e penzolanti. Allorchè l' edema del cervello è limitato ad un modico grado, allora il taglio offre un particolare splendore madido; nei gradi più elevati d' edemazia ne soffre la coerenza del viscere, onde il parenchima cerebrale è rilassato, e, fattavi un' impressione col dito, ne risulta una fossetta, nella quale in breve ora si raccoglie un po' di liquido. Nei gradi altissimi l' edema sfracella la sostanza cerebrale, la quale è ridotta in una poltiglia tenue bianca — rammollimento idrocefalico. —

Nell' idrocefalo acuto interno, la quantità di liquido raccolto nei ventricoli di rado soltanto importa più di una mezza o di una oncia; esso è ora limpido, ora, e più di spesso, un po' torbido, perchè è commischiato a poche cellule epiteliali staccatesi, a qualche coagulo fioccoso, ed al tritume dell' attiguo parenchima cerebrale. Le pareti dei ventricoli, e precipuamente il setto, il fornice, e le commessure, si trovano in istato di rammollimento idrocefalico.

Nell' idrocefalo cronico interno i ventricoli sono, per lo più, grandemente dilatati; il liquido raccoltovi è, per solito, affatto limpido, e la sua quantità importa dalle 10-12 oncie. L'ependima delle cavità cerebrali è ingrossato, ispessito, e di sovente coperto di minute granulazioni. Anco l' adiacente parenchima cerebrale è, per solito, più ispessito e tenace dell' ordinario.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Non abbiamo mestieri di avvertire come le effusioni sierose ristringano, non meno degli spandimenti sanguigni e dei prodotti infiammatorj, lo spazio intracranico. Noi già avvertimmo come in seguito a questa condizione materiale il sangue arterioso non potrà che a mala pena giungere al cervello, e noi pure dicemmo che i sintomi d' un' anemia arteriosa completa ed acuta consistono in parossismi di convulsioni, congiunte all' abolizione della coscienza, mentre quelli d' un' anemia incompleta e che graduatamente si sviluppa, consistono in fenomeni generali di depressione e d' irritamento. Se in pari tempo ci ricordiamo, che quelle porzioni del cervello, che limitano i ventricoli, vanno distrutte nell' idrocefalo acuto, per rammollimento, nel cronico invece per atrofia, e che quindi una siffatta condizione anatomica può essere susseguita da paralisi parziali, in allora, riassumendo queste osservazioni, non sarà difficile di costruire il quadro fenomenologico, sì dell' idrocefalo acuto, che del cronico.

Allorchè un' abbondante copia di siero si versa repentinamente nella sostanza cerebrale e nei ventricoli, sorge un complesso di sintomi, il quale appunto per la sua rassomiglianza coll' insulto apopletico prodottosi per spandimento sanguigno, s' indica col nome di *apoplessia sierosa.* Riferendoci a quanto più sopra esponemmo, non abbiamo mestieri di avvertire, come nel maggior numero dei casi non sia possibile il distinguere l'apoplessia sierosa dalla sanguigna, e che per riuscire in questa diagnosi differenziale, si dovrà precipuamente valutare i dati eziologici, i quali parlano a favore o dell' una o dell' altra affezione.

Nei bambini l' idrocefalo acuto manifesta pressochè quello stesso complesso fenomenologico, che caratterizza gli alti gradi di iperemia cerebrale ed il primo stadio della meningite acuta. Veementi assalti di convulsioni, congiunti ad abolizione della coscienza, costituiscono i fenomeni i più frequenti ed i più caratteristici. Allorchè siffatti assalti si ripetono con istraordinaria frequenza e durano a lungo, deve sorgere il sospetto, che l' iperemia sia stata susseguita da un abbondante trasudamento nei ventricoli, ed è da temersi che il versamento non venga più riassorbito, od almeno ne resti una parte, e che per questo modo si sviluppi in seguito un idrocefalo cronico.

I sintomi dell' idrocefalo cronico ora seguono immediatamente a quelli dell' idrocefalo acuto ; ora invece fino dal principio si sviluppano in modo latente ed a poco a poco. Siffatti sintomi sono cefalea, vertigini, debolezza dei sensi, e precipuamente degli occhi, e di spesso anche una paralisi generale, la quale va preceduta da un incesso vacillante, e da tremore negli arti. Fra i fenomeni più costanti devonsi annoverare le perturbazioni dell' intelligenza, la quale declina per modo così progressivo, che gli ammalati divengono imbecilli. In alcuni casi a questi sintomi si associano assalti di convulsioni e vomito intercorrente. Gli ammalati hanno, per lo più, lento il polso, si lagnano di frequente d'un senso di perfrigerazione, sono straordinariamente voraci, hanno la faccia tumida, e sulle loro guancie serpeggiano vasi varicosi. Basati su questi sintomi, non si potrà diagnosticare un idrocefalo cronico, che quando si possa escludere ogni altra malattia cerebrale, che vada accompagnata da consimili fenomeni, ond' è che la diagnosi di questo morbo non può stabilirsi, che di rado, con assoluta certezza. — La malattia, per lo più, dura molto a lungo. Quando la morte non avvenga per un' altra accidentale malattia, gli ammalati soccombono alla fin fine, ora rapidamente e repentinamente in conseguenza di una novella ed acuta effusione, ora invece lentamente per l' aumento progressivo dello spandimento sieroso. In questo caso, la morte va preceduta, per lo più, da un profondo e lungo sopore.

§ 4. *Terapia.*

Il trattamento dell' idrocefalo acuto non differisce da quello dell' iperemia cerebrale acuta e della meningite acuta. Nell' idrocefalo cronico si mettano in opera le docciature fredde, e si perseveri a lungo in questo mezzo, il quale, più d' ogni altro, merita la nostra fiducia.

CAPITOLO XIV.

Effusioni sierose nel cranio non per anco chiuso. Idrocefalo congenito.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Non è improbabile che l'idrocefalo congenito debba la sua origine ad una flogosi delle pareti ventricolari, sorta durante la vita

fetale. L' eziologia di questo male è tutt' ora avvolta in fitte tenebre. V' hanno donne, che per parecchie volte partorirono fanciulli idrocefalici, senza che si potesse scoprire la causa di siffatto funesto accidente.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Il siero, che nell' idrocefalo congenito trovasi effuso nelle cavità cerebrali, è, per lo più, limpido e chiaro come l' acqua; la quantità n' è talvolta piccolissima; talvolta invece cospicua, ed importa dalle 6 alle 10 libbre. In questi casi i ventricoli distesi enormemente, si convertono in sacchi a pareti grosse; all' intorno di questi la massa cerebrale è assottigliata ed atrofizzata in modo, da non rimanerne più che uno strato appena della grossezza d' una linea; i corpi striati ed i talami ottici sono appianati e smagliati, il corpo quadrigemino piatto, le commessure stirate ed assottigliate. Il setto è talvolta perforato, ed anco il pavimento del terzo ventricolo cerebrale trovasi assottigliato e spinto in fuori. Il ponte ed il cervelletto appariscono compressi dall' alto all' imbasso.

Allorchè l' effusione è di poco conto, il cranio conserva il suo normale volume; quando invece lo spandimento è cospicuo, il cranio appare dilatato in modo considerevole. Per lo più, appena nato il bambino, il capo si mostra di già ingrandito; dopo la nascita però acquista un volume ancor maggiore, e può raggiungere perfino una circonferenza di due piedi. In questi casi le ossa craniche, e precipuamente le ossa frontali e le parietali sono abnormemente ingrandite, ed assottigliate in modo sorprendente. Così pure gli interstizj membranacci, e nominatamente le fontanelle sono fuori di modo larghe. La fronte è prominente, la vôlta superiore delle orbite è spinta all' ingiù, le occhiaje convertite in strette fessure trasversali, le squamme delle ossa temporali e dell' occipite hanno una direzione piuttosto orizzontale. L' ossificazione, ritardata di molto, si annuncia colla produzione di punti di ossificazione negli interstizj membranacei, o perfino colla formazione di ossa (*vormiane*) sopranumerarie. La vôlta cranica, che, prima dell' ossificazione era molto sottile, dopo l'ossificazione appare, di spesso, enormemente ingrossata, ed un siffatto cranio conserva, in molti casi, una forma assimetrica, oppure decisamente sferica.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Molti fanciulli con idrocefalo congenito muojono durante il parto, od appena nati. In altri invece, quando il cranio non apparisca di già ingrandito, non si può rilevare, nelle prime settimane della vita, alcun fenomeno morboso. Che poi il male resti per siffatto modo nascosto, devesi attribuire, ed alla difficoltà che in questa tenera età s' incontra a ben giudicare lo stato delle funzioni cerebrali, ed alla cedevolezza del cranio ed alla singolare lentezza con cui esso si dilata. Se una consimile enorme effusione avvenisse nel cranio chiuso completamente, non mancherebbero al certo i sintomi i più gravi.

Il progressivo ingrandimento del cranio, la difficoltà sempre crescente di tener eretto il capo, formano, durante il decorso di tutto il primo anno di vita, il sintoma il più saliente e, per solito, il solo caratteristico dell' idrocefalo cronico. Quando manchi l' ingrandimento del cranio, o quando sia sì poco rilevante, da non potersene accorgere, in allora la malattia rimane latente anco durante tutto il primo anno. La madre, ben vero, resta sorpresa nel vedere che il bambino non ostante all' aver raggiunto od anco sorpassato il nono mese, continua tutt' ora a lordarsi, che non fa alcun tentativo di camminare, e che ancora non proferisce alcun suono articolato: ma essa tutt' ora spera che una siffatta anomalia non dipenda che da un ritardato sviluppo, e perciò non ricorre al medico, e se pure lo consulta, ne rimane spesso tranquillata. Ma a poco a poco si scopre nell' atteggiamento del bambino qualche cosa di strano, che non può a meno di sorprendere. La gioja ed il timore si manifestano nel piccolo ammalato in modo anomalo e strano, con acute grida, cioè, con grottesche contorsioni della faccia, e con una continua agitazione delle membra. Passa il primo anno, ma ancor non v'ha segno d'intelligenza: il bambino non sapendone che fare, caccia in bocca quei giuocatoli, che pur hanno una sì forte attrattiva per i fanciulli della sua età, e che servono a rivelarci i primi lampi dell' intelligenza che in mezzo a quegli innocenti trastulli si manifesta. Lo sguardo non si fissa sull' oggetto, che gli si presenta, ma vaga incerto qua e là. Il volto non ha espressione, ma rivela un' apatia, una stupidità da non dirsi. Dalla bocca semiaperta sgorga di continuo la saliva; e d' ora in poi i genitori sempre più s' avvicinano alla funesta convinzione, che lo sviluppo in-

tellettuale del bambino non solo non progredisce, ma anzi fa giornalieri regressi. Molti di siffatti bambini non impararono mai a camminare. Se si fa un tentativo di farli camminare, invece che avanzare le gambe, le incrociano. Altri, che pure imparano a camminare, conservano un incesso così incerto e goffo che facilmente cadono, e di spesso non ardiscono neppure di montare un gradino. Gli organi dei sensi per solito non manifestano alcuna anomalia. V' ha bensì una certa durezza d' orecchio, ma questa non è che apparente, imperocchè osservando ben bene, risulta che il bambino ode bensì le parole che a lui si rivolgono, ma non vi presta la dovuta attenzione. Sulla condizione del gusto e dell' odorato di siffatti bambini, che per lo più sono piuttosto voraci, non si può portare un giudizio sicuro; la vista rimane per lo più intatta, ma spesso v' ha strabismo e dilatazione della pupilla.

Nei casi in cui la testa aumenta di volume rapidamente ed in modo cospicuo, la malattia è riconoscibile prima e con maggior facilità, benchè in questo caso i sintomi più sopra descritti siano per solito meno sviluppati di quello che lo sono quando la testa è di poco ingrandita o del volume naturale. Il viso piccolo e da vecchierello, che non si attaglia al cranio voluminoso, e che congiunto a questo, forma un triangolo coll' apice diretto verso il mento; le vene dilatate, che serpeggiano sulla cute, precipuamente alla regione della fronte e dei parietali; i capelli fini e rari, che coprono il largo vertice del capo; di spesso le gambe rachitiche e contorte, od il corpo rimasto nano; l' impossibilità di tenere eretto il capo, il quale per la propria pesantezza ricasca da ogni lato, tutti questi sintomi prestano alla malattia un carattere altrettanto proprio, quanto funesto e lagrimevole.

Fatta astrazione dagli intercorrenti assalti di convulsioni, che occorrono con una qualche frequenza, la malattia decorre alle volte in modo uniforme e progressivo, così che i fenomeni morbosi si aumentano di mano in mano, finchè succede la morte sotto a sintomi di una generale paralisi progressiva. Altre volte invece la malattia non presenta un decorso così uniforme e regolare, ma invece i sintomi a certe epoche si fanno più gravi e minacciosi, ad altre si mitigano o si arrestano per alcun tempo, e perfino lasciano intravvedere un certo miglioramento. Infine accade non di rado che la malattia, raggiunto che abbia una certa altezza, rimanga alla fin fine permanentemente stazionaria, o che scompaja una parte delle esistenti perturbazioni. Ma questo miglioramento non progredisce

mai in modo da risultarne una condizione affatto normale, imperocchè rimane una certa debolezza intellettuale, la quale modica nel grado, resta però per sempre indelebile.

La malattia finisce però quasi sempre colla morte, e questa avviene di spesso già nel primo anno della vita, ora per la malattia stessa, e sotto a convulsioni e sopore successivo, ora per insorte complicazioni. Il progressivo rimpiccolimento della cavità cranica, si rivela ben prima nel cranio chiuso che nell' opposta condizione, e perciò la vita dei bambini è esposta a maggiori pericoli allorchè il cranio conserva il volume normale, di quando questo si trova considerevolmente dilatato. Assai di rado avviene la morte per la rottura accidentale dei ventricoli dilatati, e delle parti molli che li coprono, rottura che potrebbe succedere spontanea, od in seguito a caduta, ad urto ecc. Pochi di questi ammalati raggiungono gli anni della pubertà, ed è cosa ben rara che siffatti individui arrivino all' età matura.

§ 4. *Terapia.*

Nè i mezzi che attivano il riassorbimento, nè i diuretici, nè i drastici, nè i preparati di jodio, nè il calomelano, nè l' unguento grigio possono avere un' utilità nella cura dell' idrocefalo congenito. — La compressione sistematica del cranio dilatato per mezzo di striscie di cerotto non è senza pericolo, e ne' casi fino ad ora osservati non arrecò certo vantaggio. Anco i risultati fin' ora ottenuti col mezzo della punzione delle fontanelle non sono tali da animarci a consigliare una siffatta operazione. Il maggior numero degli ammalati morì poco dopo la prima punzione, o soggiacque alla seconda, così che l' operazione non è indicata che in quei casi, in cui il cranio acquistò di già un enorme volume, e nei quali se ne nota un costante e progressivo ingrandimento. Sì nel trattamento dell' idrocefalo congenito, che in quello dell' acquisito, si è costretti a limitare la terapia a combattere i sintomi che di mano in mano si presentano, ed a possibilmente preservare l' ammalato dall' influenza di qualsiasi potenza nociva.

CAPITOLO XV.

Ipertrofia del cervello.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il nome d' ipertrofia cerebrale non è, all' invero, del tutto adattato, imperocchè nella così detta ipertrofia del cervello probabilmente non si tratta di un aumento degli elementi istiologici essenziali del cervello, delle fibre nervee, cioè, e delle cellule gangliari, ma bensì soltanto d' una prolificazione degli elementi morfologici, di cui si compone quella delicata sostanza intermedia, che fra sè congiunge gli elementi nervei. Basterà però aver accennato a questo fatto per poter ora, senza tema di essere fraintesi, conservare l' antica denominazione. Se l' ipertrofia di quella sostanza intermedia si produca in seguito ad iperemie, le quali o persistono a lungo, o di frequente si ripetono, o se invece la detta ipertrofia debba la sua origine ad altre cause, è cosa che per ora non si può decidere.

L' ipertrofia cerebrale è talvolta connata, ed in allora di spesso si trova sovra un corpo nano; più di frequente l' affezione si sviluppa solo dopo la nascita, colpisce precipuamente l' età infantile, e col passar degli anni si fa sempre più rara. L'ipertrofia cerebrale, che si sviluppa dopo la nascita, va, per lo più, accompagnata da rachitide, da manchevole metamorfosi regressiva della ghiandola timo, e dall' ipertrofia delle ghiandole linfatiche. — Le cause occasionali della malattia sarebbero, non sappiamo con quanta ragione, gli eccitanti psichici, l' abuso degli alcoolici, l' intossicazione saturnina.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' encefalo, e specialmente il cervello, è più voluminoso e pesante dell' ordinario. Quando, nella necroscopia si abbia levato la volta cranica, non si riesce che difficilmente a riporla in sito, imperocchè la massa cerebrale si caccia fuori e ricuopre i margini segati delle ossa craniche. Gli involucri cerebrali sono assai sottili ed anemici; negli spazj sottoaracnoidei non v' ha traccia di liquido. Le circonvoluzioni poste alla superficie del cervello sono ap-

pianate e ravvicinate, ed appena si possono più scorgere i solchi cerebrali. Il centro ovale ha una circonferenza straordinaria, i ventricoli sono ristretti, e tagliata la sostanza cerebrale, appare non meno degli involucri, anemica e secca. La consistenza e l'elasticità del viscere sono accresciute.

Quando l' ipertrofia cerebrale si sviluppi pria che il cranio sia chiuso, in allora questo rimane dilatato come nell' idrocefalo connato. Se invece la malattia si svolge dopo che le suture sono chiuse, la parete cranica viene assottigliata per riassorbimento, e la lamina interna del cranio perde la sua levigatezza. Di rado soltanto, sviluppandosi rapidamente il male, vengono rilassate e disgregate le suture, prima chiuse.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Non abbiamo bisogno di avvertire come l' ipertrofia del cervello eserciti sulla circolazione intracranica la stessa influenza, che ha sull' afflusso e reflusso del sangue ogni altra causa materiale, che venga ad aumentare la massa contenuta nel cranio. La ipertrofia del cervello sarà quindi accompagnata, e da estesi fenomeni d' irritamento, e da estesi fenomeni di paralisi. Fintanto che le suture sono aperte, e fintanto che il cranio è in condizione di cedere in corrispondenza all' aumento della massa cerebrale, questi sintomi di frequente mancheranno, o non raggiungeranno che un modico grado d'intensità. Siccome i bambini, affetti da ipertrofia cerebrale, non sono indietro nel loro sviluppo intellettuale, ma anzi, di spesso, sono più intelligenti e perspicaci di quanto farebbe supporre la loro fisica condizione, questo fatto ci servirà per differenziare nei bambini con testa abnormemente grossa l' idrocefalo dall' ipertrofia cerebrale. — Mancando l' ingrandimento della testa, o essendo questo in relazione all' ingrandimento del cervello, i sintomi caratteristici del male sono, in primo luogo, assalti di convulsioni epilettiformi. Sembra che questi assalti insorgano precipuamente allora che alla permanente causa di anemia arteriosa, se ne aggiunga una novella, di poco conto sì, ma che però basta per aumentare di colpo, benchè transitoriamente, l'anemia abituale, e spingerla ad un grado eccessivo. — Meno frequenti e meno caratteristici dell' affezione cerebrale in discorso sono la cefalea, le vertigini, la fotofobia, la generale iperestesia, l' irritabilità psichica, il vomito intercorrente, sintomi cui in seguito tengono dietro

l' anestesia, una debolezza muscolare generale, imbecillità, ed una continua sonnolenza. Di questa malattia non si potrà, per lo più, fare che una diagnosi approssimativa, la quale acquisterà un certo grado di certezza solo in quei casi in cui si trovi ingrandito il cranio, potendo nel medesimo tempo escludere l' idrocefalo. — Il decorso dell' ipertrofia cerebrale è sempre cronico, ed è dubbio che il male possa mai riuscire a guarigione. La morte avviene, od in seguito alla malattia stessa, e per lo più non già per paralisi progressiva, ma bensì durante un fiero attacco di convulsioni epilettiformi; oppure per effusioni sanguigne e per essudati infiammatorj, accidenti che sopraggiungono a complicare la primitiva affezione. Che poi appunto queste insorgenze, quand' anco per sè poco rilevanti, riescano pericolosissime a siffatti ammalati, non è cosa difficile a comprendersi.

Del trattamento di questa affezione non parleremo, imperocchè se anco si giunge a diagnosticare un' ipertrofia cerebrale, noi possediamo mezzi per debellarla.

CAPITOLO XVI.

Atrofia del cervello.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Col nome d' atrofia non devesi indicare ogni qualsiasi rimpicciolimento della massa cerebrale, e precipuamente quello che risulta dalla distruzione degli elementi della sostanza del cervello, e dallo sviluppo di tessuto cicatriziale, il quale, raggrinzandosi, occupa il posto del tessuto normale distrutto. La vera atrofia del cervello consiste piuttosto in una diminuzione del numero e del volume degli elementi morfologici, che non va preceduta da una visibile distruzione degli elementi stessi.

È necessario distinguere due forme di atrofia cerebrale. Nella prima forma, nell' *agenesia*, si tratta d' un incompleto sviluppo, nella seconda d' una metamorfosi regressiva degli elementi, già normalmente sviluppati, del cervello.

Noi vogliamo passare sotto silenzio quelle forme di agenesia, in cui il cervello è così poco sviluppato, da produrre od un completo idiotismo, od una morte più o meno pronta; ma ci occuperemo piuttosto di quella forma non infrequente ed interessante d' a-

trofia, che colpisce solo la metà del cervello, e che si sviluppa durante la vita intrauterina, e nella prima fanciullezza. Questa forma morbosa non solo è compatibile colla vita, ma pur anco permette un certo grado di sviluppo intellettuale. — Non possiamo offrire alcuno schiarimento sull' eziologia di questa *emiagenesia* cerebrale, ma egli è probabile che debba la sua origine ad una flogosi del cervello, delle meningi, o del cranio, sviluppatasi o durante la vita intrauterina, o nei primi anni dell' infanzia. L' atrofia, che si forma dòpo il completo sviluppo del cervello, è ora malattia primitiva, ora secondaria, ed in questo caso essa si associa ad altre affezioni morbose dell' encefalo. Fra le altre atrofie primitive dobbiamo in primo luogo annoverare quella forma, ch' è fenomeno parziale del marasmo senile. — Siccome le altre metamorfosi, che sono proprie della vecchiaia, arrivano nei varj individui ad una varia altezza, così v' hanno individui, giunti ad avanzatissima età, i quali non offrono pur traccia di atrofia cerebrale, mentre altri, molto meno attempati, pur ne sono colpiti nel massimo grado. Segue a questa quell' atrofia che si sviluppa durante il decorso di malattie, che consumano ed esauriscono l' organismo. Molti di quei casi, che si segnano a dito come esempj di stoica rassegnazione in faccia ad una morte lungamente attesa, appartengono ai fatti poeticamente interpretati, imperocchè di spesso la decantata tranquillità dirimpetto all'estremo fine, non è che un'indifferenza, un'apatia, insorta in seguito all'atrofia cerebrale. — Delle secondarie atrofie la causa principale sta in pregresse affezioni locali del cervello. Noi già vedemmo sorgere queste atrofie in seguito a pregresse apoplessie, a necrosi parziali, a parziali encefaliti. La forma paralitica dell' idiotismo sembra dipendente da un' atrofia del cervello, occasionata da cronica meningite, o da processi infiammatorj, insorti nella sostanza corticale. — In altri casi l' atrofia è la conseguenza d' una continuata pressione esercitata sulla sostanza cerebrale. A questa categoria appartengono quei casi, in cui la massa del cervello viene di mano in mano diminuita per il progressivo sviluppo di tumori cerebrali, o di effusioni idrocefaliche. Fors' anco quell' atrofia cerebrale, che si osserva in seguito a meningite, dipende in parte dalla pressione, cui va soggetto il cervello per parte dell' essudato raccolto negli spazj sottoaracnoidei. Dobbiamo infine mentovare, che talvolta la distruzione dei nervi periferici è susseguita dalla secondaria atrofia dei focolaj centrali, da cui traggono origine quei nervi.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' agenesia unilaterale (emiagenesia) occorre precipuamente al lato sinistro, e colpisce ora un intero emisfero, ora invece è limitata ad alcune sue singole porzioni. Nei gradi più avanzati del morbo, la sostanza, posta fra i ventricoli e la superficie convessa del cervello è atrofizzata in modo, da non rimanerne più che uno strato della grossezza di poche linee. Le circonvoluzioni sono appena sègnate, o sono assai anguste e sottili. I grandi gangli cerebrali sono del pari, per lo più, atrofizzati, e da questi punti si diffonde l' atrofia, mediante i peduncoli cerebrali, ai rispettivi cordoni del midollo spinale. La resistenza del cervello atrofico è, per lo più, accresciuta, il colorito n' è un po' sporchiccio. Lo spazio, o meglio il vuoto, prodottosi per l' atrofia, viene riempiuto dal fluido, raccolto in parte nei ventricoli, in parte fra le meningi. Di frequente il cranio apparisce assimetrico, ed è ingrossato nel sito, sotto cui si trova l' atrofia.

L' atrofia cerebrale, ch' è propria all' età avanzata, è per lo più totale, ma quando è secondaria a pregresse parziali distruzioni del cervello, in allora è più avanzata dal lato che corrisponde all' affezione morbosa, che dall' opposto. Lo strato midollare dei grandi emisferi è rimpiccolito, le circonvoluzioni sono assottigliate, i solchi sono più larghi e più profondi. La sostanza midollare è bianco-sporchiccia, più compatta e tenace, la sostanza corticale più sottile, più dura, e di un colorito ora pallido, ora leggiermente brunastro. I ventricoli sono dilatati e riempiuti di siero. Anco negli spazj sotto-aracnoidei trovasi raccolta un' abbondante copia di siero. *(Hydrocephalus ex vacuo).*

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Se pure, come già più sopra mentovammo, l' agenesia unilaterale del cervello non va sempre accompagnata da perturbazioni psichiche, non pertanto dobbiamo dichiarare rarissimi quei casi, nei quali dobbiamo ammettere, che l' esistente metà del cervello funzioni completamente ed in modo da rimpiazzare l' altra metà mancante. Ben pochi di siffatti ammalati godono d' una mente perfettamente sana, anzi il maggior numero trovasi in uno stato d' imbecillità completa. Gli organi dei sensi e precipuamente l' oc-

chio, sono poco sensibili, e l' eccitabilità dei nervi sensibili è di molto scemata al lato paralizzato. I sintomi i più importanti e salienti di quest'affezione morbosa sono: paralisi della metà del corpo opposta all' atrofia cerebrale, ed un' atrofia pronunciatissima dal lato stesso. Anco la paralisi non è per solito completa, e gli ammalati quindi sono in istato di eseguire imperfettamente alcuni movimenti. Assieme alla paralisi esistono, per lo più, anco contratture. L' atrofia colpisce tutti gli organi componenti la parte paralizzata, non eccettuate le ossa, per modo che le estremità sottili e corte d' un adulto rassomigliano a quelle d' un bambino. Il maggior numero degli ammalati è soggetto ad assalti epilettici. Siccome però le altre funzioni del corpo si compiono regolarmente, così la malattia, solo di rado, conduce a morte. Non pertanto solo eccezionalmente siffatti ammalati raggiungono un' età avanzata. Essi resistono con minor vigore alle malattie accidentali, cui soggiacciono più facilmente, che non altri individui.

Quell' atrofia primitiva del cervello, che precipuamente si sviluppa nei vecchi, e quelle secondarie atrofie che si associano alle apoplessie, alle necrosi parziali, e ad altre affezioni morbose del cervello, sono caratterizzate dal seguente gruppo di sintomi. Si osservano in questi casi un progressivo indebolimento delle funzioni psichiche, affievolimento della memoria, una straordinaria lentezza nell' associazione delle idee, distrazione, atteggiamento fanciullesco, un indebolimento dei sensi, affievolimento della forza muscolare, incertezza nei movimenti, tremori, ed un rilassamento involontario degli sfinteri.

L' atrofia cerebrale, che si riscontra nella necroscopia di quegli ammalati di mente, che furono affetti da idiotismo paralitico, è bensì la causa dei sintomi finali, che sursero in quella forma di pazzia, durante la vita, e che sono debolezza intellettuale, ed idiotismo; ma all' ora detta condizione materiale non si deve punto ascrivere nè quella monomania ambiziosa *(des grandeurs)* che precedette la paralisi psichica, nè gli intercorrenti assalti di mania, nè gli insulti apopletiformi. Questi accidenti debbono piuttosto venir attribuiti alla pregressa meningite, la quale, nell'ulteriore decorso del morbo, fa di tratto in tratto vive recrudescenze. In quel periodo della malattia, durante il quale cede l' esaltazione psichica degli ammalati, e le illusioni e le allucinazioni perdono della loro primitiva vivacità; durante il quale l' immaginazione è travolta e le idee confuse ed incomplete, in questo periodo diciamo, vengono in isce-

na, anco nella sfera motrice, i primi sintomi di paralisi, e quanto più predominano i fenomeni di debolezza intellettuale, tanto più diffuse e gravi si manifestano quelle paralisi del moto. Il primo sintoma di queste è in tutti i casi la difficultata articolazione delle parole, la quale progressivamente diviene completa balbuzie. Il portamento del corpo è negletto, il passo incerto, vacillante; gli ammalati facilmente cadono, e, quando le stendano, le loro mani tremano. Di poi non possono più abbandonare il letto, stanno colà distesi senza movimento, non reagiscono ai più forti stimoli, e muojono infine in uno stato di avanzato marasmo.

§ 4. *Terapia.*

Non sapremmo raccomandare un mezzo di provata efficacia contro un siffatto morbo. La terapia dovrà aver in mira la malattia fondamentale, per possibilmente arrestare i progressi dell'atrofia. Noi non possiamo a meno di menzionare anche qui delle docciature fredde, che noi già caldamente raccomandammo contro la meningite cronica. Del resto si combattano i sintomi i più minacciosi. Nell'agenesia unilaterale si può tentare di combattere l'atrofia e la degenerazione adiposa dei muscoli, coll' applicazione dell' elettricità, la quale, com' è naturale, non può venir considerata che come un mezzo ginnastico.

PARTE SECONDA.

MALATTIE DEL MIDOLLO SPINALE

E DE' SUOI INVOLUCRI.

CAPITOLO I.

Iperemia del midollo spinale e de' suoi involucri.

Egli è certo che la quantità di sangue contenuto nel midollo spinale soggiace a molteplici oscillazioni, e che l'iperemia e l'anemia ne modificano le funzioni al pari di quelle del cervello. Non pertanto i sintomi, che si sogliono attribuire all' abnorme quantità di sangue contenuta nel midollo spinale, in gran parte non sono dedotti dalle dirette osservazioni, dal raffronto cioè dei fenomeni notati durante la vita co' risultamenti necroscopici, ma costruiti artificialmente. Aggiungi, che ben nel maggior numero delle necroscopie non si fa attenzione al quantitativo di sangue contenuto nel midollo spinale e che il valutarlo giustamente offre ancor maggiori difficoltà di quelle che s' incontrano nel precisare la quantità del sangue contenuto nel cervello.

Più di frequente che in altre condizioni una notevole iperemia del midollo spinale e de' suoi involucri fu rinvenuta nelle necroscopie de' neonati, e di quegli individui che perirono per affezioni spasmodiche o per malattie acute febbrili. La dilatazione varicosa del plesso venoso nella parte inferiore del canal spinale è un fenomeno che accompagna quella pletora addominale che si stabilisce nella cirrosi del fegato e nelle altre affezioni morbose che inceppano la circolazione del basso ventre. L' iperemia del midollo è susseguita da tumefazione e rilassamento dell' organo stesso e dà origine a piccole ecchimosi. L' iperemia più intensa produce il rammollimento della massa midollare. L' iperemia poi degli involucri è, secondo *Hasse*, susseguita da un aumento del liquido

raccolto negli spazj sottoaracnoidei, il quale crescendo di mano in mano, e sollevandosi dall' imbasso all' inalto, può giungere perfino nella cavità cranica.

I sintomi di questa iperemia sono, secondo *Hasse*, un dolore muto, limitato, per lo più, alla regione sacrale e lombare; una sensazione di torpore e di formicolio alle estremità inferiori e la loro paralisi, la quale però è, per lo più, incompleta. Solo di rado queste alterazioni della sensibilità e della motilità si diffondono dall'imbasso all' inalto ed invadono le estremità superiori; in quest'ultimo caso sarebbe talvolta difficultata anco la respirazione; il retto però e la vescica non prendono quasi mai parte a questa paralisi. Da questo complesso di sintomi si potrà diagnosticare con una qualche probabilità l' iperemia spinale soltanto però in quei casi, in cui si possa escludere ogni altra affezione morbosa della spina, e quando che i descritti fenomeni si dileguano dietro una spontanea perdita sanguigna dalle vene del retto o dell' utero, che si anastomizzano con quelle del midollo spinale, od in seguito ad una locale sottrazione di sangue. — Che poi le convulsioni possano insorgere in seguito ad un' alta iperemia spinale, è cosa per lo meno dubbia; imperocchè quelle iperemie spinali che si trovano nei cadaveri di individui morti per veementi assalti spasmodici, possono essere sì la causa, che la conseguenza di quelle convulsioni. — Lo stesso dicasi di quelle iperemie spinali che si trovano nei cadaveri di individui che perirono per acute malattie febbrili; il voler stabilire un diretto rapporto fra i sintomi febbrili e l'iperemia spinale è cosa che avrà sempre molto dell' ipotetico. — Sotto il nome d'irritazione spinale, denominazione questa che per lungo tempo fu in gran voga, si denotava una condizione, i cui fenomeni più caratteristici consistevano in una squisita sensibilità alla pressione di alcuni processi spinosi, in una grande facilità ai movimenti riflessi, ed in una generale iperestesia. Questi sintomi si manifestano durante moltissime malattie e precipuamente nelle febbrili, senza che sia possibile di convenientemente spiegarli. Non pertanto non si deve da questi sintomi senz' altro inferire ch' esista un' iperemia del midollo spinale.

Quando si riesca a scuoprire le cause che mantengono una iperemia spinale, si deve in primo luogo tentare di adempiere alle esigenze dell' indicazione causale. Quando quest' iperemia avrà raggiunto una certa altezza, nè vi avrà speranza che ceda senza mettere in opera mezzi terapeutici, in allora saranno indi-

cate le sottrazioni sanguigne locali da ottenersi colle sanguette o colle ventose. Queste si applicheranno lungo la spina, quelle ai contorni dell' ano, principalmente quando v' abbia contemporaneamente una pletora addominale. I purganti, e più i sali neutri coadjuveranno l' azione delle sanguigne locali.

CAPITOLO II.

Emorragie del midollo spinale e de' suoi involucri. Apoplessia spinale.

Fatta astrazione da quelle ecchimosi che si formano in seguito alle alte iperemie spinali, le effusioni sanguigne intra meningee ed intra midollari occorrono solo di rado. La degenerazione delle pareti vascolari, l' aumentata pressione del sangue nelle arterie sono bensì le cause principali delle emorragie cerebrali, ma sulle spinali non sembrano avere alcuna influenza.

Le emorragie intrameningee traggono quasi sempre origine da lesioni, che colpiscono gli involucri spinali nelle ferite, nelle contusioni, negli stiramenti della colonna vertebrale. Che queste emorragie occorrano a preferenza nei neonati, questo fatto spiegasi facilmente dai forti stiramenti che nei parti difficili subisce la colonna vertebrale dei bambini. — Le effusioni di sangue nell' interno del midollo spinale sembrano, per lo più, essere un fenomeno finale di quei processi cronici che distruggono il midollo spinale, e solo in rari casi dipendono da lesioni violente della colonna vertebrale.

Le effusioni sanguigne dipendenti da emorragie delle meningi, sono per lo più, cospicue. Si raccolgono a preferenza nella parte inferiore del canal vertebrale, e spesso riempiono estesi tratti dello spazio sotto aracnoideo. — Nelle emorragie del midollo spinale trovasi nella sostanza del midollo una poltiglia sanguinolenta. Le metamorfosi, che subisce il focolajo apopletico durando a lungo, sono poco conosciute, sembrano però essere analoghe a quelle che si riscontrano nei focolaj apopletici antichi del cervello.

Egli è certo che mediante gli estravasati intrameningei i vasi del midollo spinale vengono per lo più a poco a poco compressi, fintantochè questa progressiva compressione arriva al grado, da totalmente impedire l' afflusso del sangue arterioso, e di quindi spegnere l' eccitabilità delle fibre nervee.

Per solito si osserva che nelle emorragie intermeningee, i fenomeni di irritazione sono preceduti da dolori al dorso variamente estesi, da convulsioni, specialmente toniche, dei muscoli cui si diramano i nervi che nascono al disotto del punto colpito dall'emorragia, da opistotomo, e da contratture degli arti. Quando poi l' estravasato sia molto copioso, a questi fenomeni susseguono completa anestesia e paralisi di quelle parti che ricevono nervi della porzione compressa del midollo. Se fra queste parti siano compresi anche i muscoli della respirazione, succede istantaneamente la morte. Se invece funzionino tuttora questi muscoli, l'esito letale può farsi lungamente attendere. Egli è dubbio se, in seguito allo scomponimento e successivo riassorbimento del sangue stravasato, possano ristabilirsi le comunicazioni nervose, e succedere così la guarigione. Da tutti gli accennati sintomi non si potrà diagnosticare l'apoplessia delle meningi spinali, se non quando abbia preceduto una lesione della colonna vertebrale. Se l' anamnesi sia incompleta, e manchino quei momenti eziologici che rendono probabile l' ipotesi di un' emorragia, non si potrà fare una diagnosi positiva.

Siccome nelle emorragie del midollo la sostanza midollare si spappola estesamente in quei punti in cui si spande il sangue, così al momento stesso in cui succede l' emorragia, resta interrotta la propagazione dell' eccitamento dal cervello ai nervi periferici, e da questi al cervello. Quanto più rapidamente vengono in campo i sintomi di questa interruzione, vale a dire la paraplegia e l' anestesia degli arti inferiori congiunte a paralisi della vescica orinaria e del retto, tanto più è probabile che la causa di questa interruzione stia in un subito spappolamento del midollo in seguito a stravaso sanguigno, piuttosto che in una progressiva distruzione di quest' organo per infiammazione, rammollimento, o compressione. E quando l' apoplessia colpisca un punto alto del midollo, così da interessare i muscoli della respirazione, avviene sollecitamente la morte. Se all' incontro la sede dell' apoplessia sia molto in basso, l' esito letale può tardare anche di anni, e succede per lo più dietro ad estese cancrene per decubito, o dietro una cistite maligna, esito ben frequente della paralisi vescicale.

Il trattamento delle apoplessie spinali non può essere che sintomatico, poichè non possediamo alcun mezzo valevole a favorire il riassorbimento del sangue, o la riproduzione delle fibre nervee spappolate. Le sottrazioni sanguigne locali, e l' applicazione di una vescica di ghiaccio al punto ove sospettasi nata l' emorragia,

saranno indicate sul principio, e fino a tanto che esistano vivo dolore al dorso ed altri sintomi infiammatorj. In seguito non ci resta altro a fare se non che di preservare possibilmente gli ammalati dalle cancrene per decubito, sciringare a giusti intervalli e con grandi precauzioni il paziente, e sostenerne quanto meglio si può le forze. Se le condizioni economiche di questi ammalati lo permettano, si può mandarli a *Wildbad*, a *Pfeffers* od a *Gastein*. Ma quanto più precisa è stata la diagnosi, tanto minore è la speranza che possano ricavare qualche vantaggio da quei bagni.

CAPITOLO III.

Infiammazione delle meningi spinali. — Meningitis spinalis.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

L' infiammazione della dura madre non è mai primitiva, ma complica però molto spesso le lesioni, e specialmente le flogosi delle vertebre. — Anche l' infiammazione acuta dell' aracnoidea non si osserva quasi mai se non dietro a flogosi delle altre due meningi; ma esiste in quella vece un' aracnoite cronica che si sviluppa primitivamente senza causa apprezzabile, e determina parziali ingrossamenti ed ossificazioni di questa membrana. Di quella infiammazione acuta della pia madre che sorge sotto influenze epidemiche abbiamo già parlato come di una meningite cerebro-spinale (Vol. II, pag. 225). Oltre a questa forma hannovi infiammazioni sporadiche della pia madre, le quali ora sono di origine traumatica ed ora si propagano da una pachimeningite; e talvolta infine si devono attribuire ad infreddature, o ad altre nocive influenze esterne.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' infiammazione della dura madre non è mai diffusa, ma rimane sempre più o meno circoscritta. La parte flogosata è dapprincipio injettata, abbeverata, rammollita; prende più tardi un colorito sporchiccio, è facilmente lacerabile, e si ricopre talora di un essudato purulento. Gli esiti della pachimeningite spinale sono, il permanente ingrossamento di questa membrana, e solide aderenze di essa con le ossa: in qualche raro caso il pus, raccoltosi fra l'os-

so e la dura madre, giunge a perforare questa membrana, e ne sorge allora una meningite diffusa.

Come esiti dell' aracnoite cronica sono da considerarsi gl' intorbidamenti lattei di questa sierosa, e quelle laminette cartilaginee od ossee che si trovano ordinariamente in gran numero specialmente alla sua porzione inferiore. Queste laminette hanno il volume all' incirca di una lente, una superficie interna ruvida, ed una esterna levigata.

L' infiammazione della pia madre è per lo più diffusa sopra un' estesa superficie. Nella forma acuta la pia madre è injettata, gonfia, rammollita. Nello spazio subaracnoideo si versa un copioso essudato purulento fioccoso, ovvero l' aracnoidea e la pia meninge sono coperte da deposizioni membraniformi. Il midollo stesso è per lo più pallido ed anemico: di rado è injettato, rilassato, rammollito. La flogosi cronica della pia madre sembra essere l' origine del maggior numero dei casi della così detta idrorachia cronica. Abbiamo più indietro avvertito come nelle necroscopie dei bevitori si trovino spessissimo intorbidamenti ed edemi delle meningi cerebrali, e come questi fenomeni siano da attribuirsi ad una meningite cronica. E stimiamo egualmente che ad un' alterazione nutritizia flogistica delle meningi debbansi attribuire le maggiori raccolte di fluido nello spazio subaracnoideo del midollo spinale, ogni qualvolta queste raccolte non dipendano da un' idropisia generale, o da un' atrofia del midollo; nei quali casi però non hanno che pochissima importanza, nè danno per lo più sintomi apprezzabili. Egli è del resto difficile il determinare se il liquido raccolto nello spazio subaracnoideo sia realmente in copia abnormemente grande, basando il giudizio sul grado di tensione della dura madre o sulla copia di umore che effluisce dopo tagliate le membrane. Quanto più torbido o colorito dal sangue è il liquido che esce, tanto più è probabile che tale raccolta dipendesse da una meningite cronica.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi della pachimeningite nè sono molto pronunciati, nè offrono caratteri speciali quando non esista una perforazione, per la quale il pus entrando nello spazio subaracnoideo provoca una meningite diffusa. Quando in seguito ad una lesione violenta della spina, o ad una carie delle vertebre, gli ammalati si lagnano

di dolori al dorso, non si può decidere se questi dolori provengano da una flogosi della dura madre, ovvero dall' infiammazione delle ossa e dei legamenti della colonna vertebrale.

Nulla affatto poi potremmo dire dei fenomeni che accompagnano l' infiammazione cronica dell' aracnoidea, e la formazione delle anzi descritte laminette.

L' infiammazione acuta della pia madre è accompagnata da fenomeni di forte irritazione ai punti cui si diramano i nervi spinali : a queste irritazioni tengono dietro per solito paralisi ; e da questi sintomi, e dall' ordine con cui si succedono, la malattia facilmente si riconosce e distingue. — La scena si apre per solito con un accesso a freddo, e mentre durano i fenomeni della febbre, gli ammalati si lagnano di dolori violenti al dorso, i quali divengono intollerabili ad ogni movimento, e per lo più anche ad ogni pressione esercitata sulla colonna vertebrale. Tanto i dolori al dorso, quanto quelli alle parti periferiche, dipendono dall' irritazione dei nervi sensiferi entro il canal vertebrale, per l' infiammazione del loro involucro. Un sintoma altrettanto costante, quanto lo è questa irritazione morbosa dei nervi spinali sensiferi, sono le convulsioni toniche dei muscoli del tronco e delle membra, per cui sorgono l' opistotono e rigidezza e contrattura delle membra. Queste convulsioni toniche , che si possono artifizialmente provocare negli animali, irritando il midollo spinale con una corrente d' induzione, sogliono offrire remissioni ed esacerbazioni. Nel tetano le esacerbazioni succedono dietro l' irritazione portata su qualche punto della pelle ; ma così non avviene nella malattia di cui ora trattiamo, nella quale tali recrudescenze seguono piuttosto ai movimenti della colonna vertebrale : e questo fatto mostra come nella meningite spinale le convulsioni toniche non dipendono già dall'aumento della eccitabilità pei movimenti riflessi, ma bensì direttamente dall' irritazione dei nervi di moto per la flogosi del loro involucro. Quantunque non esista dapprincipio paralisi, la rigidità e la tensione del corpo rendono impossibile all'ammalato qualunque movimento, e questa immobilità non viene interrotta che da scosse convulsive che si succedono di tratto in tratto. Se anche i muscoli della respirazione siano colti da questa contrazione tetanica, il respiro ne rimane così difficultato che presto succede la morte. Che se questi muscoli rimangono risparmiati, può talvolta iniziarsi un graduato miglioramento. Ma più di spesso insorge la paraplegia : oppure la febbre cresce, e l'ammalato soggiace alla paralisi che si

estende fino al midollo allungato, ovvero all' esaurimento prodotto dalla febbre.

Nell' infiammazione cronica della pia madre, dei sintomi della quale tratteremo assieme a quelli dell' idrorachia acquisita, perchè stimeremmo inopportuno il separarli, i dolori al dorso sono per solito sì poco marcati, che spesso e medico e malato non vi danno alcun peso. Molte volte all' incontro, sull' esordire del morbo, sono così vivi i dolori alle estremità, che la malattia viene scambiata con un reumatismo periferico. I sintomi più importanti sono quelli della paralisi che comincia dall' invadere gli arti inferiori, per estendersi poscia alla vescica ed al retto, e più tardi anche alle membra toraciche. La paralisi è per solito incompleta sul principio, ed avanzando il morbo, si converte di poi in paraplegia completa. Di pari passo con questa procede un senso di formicolio e di intormentimento alle membra inferiori, il quale si converte infine in un'anestesia, che solo di rado raggiunge un alto grado. In alcuni di questi casi la paraplegia si sviluppa rapidamente, talvolta in pochi giorni, preceduta in questo breve lasso di tempo da sensazioni dolorose, che vengono prese per dolori reumatici *(Hydrorhachis rheumatica)*. La paralisi può rimanere stazionaria, o può anche completamente sparire. Altre volte la paraplegia tiene un corso molto più lento e quasi subdolo. In questi casi si deve molto meno lusingarsi di una durevole cessazione della paralisi, quantunque la malattia offra nel suo decorso molteplici oscillazioni. Quasi tutti questi ammalati tosto o tardi soccombono o direttamente alla paralisi, qualora questa si diffonda al midollo allungato, ovvero alle cancrene per decubito o ad una cistite catarrale. — La paraplegia può tener dietro, oltre che alla meningite cronica, anche ad altre malattie del midollo. L' incesso degli ammalati nulla offre di speciale a questa varietà di paraplegia, ned è diverso da quello che si osserva nelle altre forme paraplegiache. Si pretendeva una volta che nelle paralisi dipendenti da raccolta di liquido nel canal midollare i fenomeni paralitici si aggravassero nella stazione retta e diminuissero nella posizione orizzontale, perchè in quest'ultimo caso il liquido si ripartisce più uniformemente. Ma tale asserzione è del tutto fondata sopra idee teoriche, non convalidate da osservazioni dirette. I migliori punti di appoggio per distinguere la meningite cronica e l' idrorachia acquisita dalle altre affezioni del midollo spinale, li troveremo nei fenomeni di irritazione, e specialmente in quelle sensazioni dolorose che precedono la paralisi; nel progressivo avanzarsi della pa-

ralisi dalle parti inferiori alle superiori, modo questo di progressione che manca quando l' affezione colpisca singoli tratti del midollo; e più di tutto nel decorso oscillante della malattia, in quelle esacerbazioni cioè ed in quelle remissioni, che certo non potrebbero riscontrarsi in quei processi morbosi che portano la distruzione del midollo.

§ 4. *Terapia.*

Nella cura della meningite acuta si ricorra ad un metodo antiflogistico energico, specialmente all' applicazione di mignatte e di ventose scarificate ai lati della colonna vertebrale. Se la malattia è di origine traumatica, si usi anche del freddo o colla vescica di ghiaccio, o colle compresse diacciate. Se il caso è affatto recente, siccome ogni ritardo può essere nocivo, e l' ammalato non ha molto da perdere anche con questa cura, si possono tentare le tanto vantate frizioni coll' unguento cinereo, e propinare internamente il calomelano. Se passato lo stadio acuto, la malattia tiri in lungo, si applichino vescicanti volanti ai lati della spina, cominciando dalla nuca, e scendendo un po' alla volta fino al sacro, per poscia rimontare nuovamente da questo fino alla nuca. I vescicanti volanti sembrano avere nella meningite maggiore efficacia delle moxe e del ferro candente, che meglio giovano invece nelle malattie delle vertebre, e nelle infiammazioni del midollo limitate a singoli punti. Nei casi che durano già da lunga, ed in quelli che mostrano fino dal principio un decorso cronico, si otterranno grandi vantaggi dalle docciature fredde, dai bagni freddi per immersione, e più ancora dall' uso prolungato dei bagni caldi. La fiducia che ispirano in generale questi mezzi nelle paraplegie, la devono precipuamente ai vantaggi che se ne ottengono nella meningite cronica, la quale fra tutte le malattie spinali è quella che meglio risponde ai tentativi di cura. Appunto per tali ammalati sono indicate le terme di *Wildbad* ed altre di consimile azione.

CAPITOLO IV.

Infiammazione del midollo spinale. — Mielite.

In questo capitolo tratteremo anche del rammollimento e dell' indurimento del midollo, vale a dire, della mielo-malacia, e della

mielo-sclerosi, poichè resta per noi l' ipotesi la più probabile che anche queste siano esiti o forme della mielite, almeno fino a che per queste come per le analoghe alterazioni del cervello non siasi trovata un' altra causa eziologica. S' intende già che da queste escludiamo i rammollimenti dovuti ad emorragia o ad edema, e dei quali più sopra abbiamo parlato.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nella mielite il tessuto nerveo va incontro ad alterazioni analoghe a quelle dell' encefalite. In essa non v' ha un essudato interstiziale abbondante, ma gli elementi nervei soffrono per l' infiammazione delle alterazioni nutritizie, per cui alla fine si scompongono, allo stesso modo delle cellule gangliari e delle fibrille nervee del cervello nell' encefalite.

La mielite è malattia rara, sempre che si faccia astrazione dai casi in cui la flogosi si propaga al midollo dalle vertebre. Ma per compenso, questa diffusione è molto frequente. Le paraplegie che sorgono nel decorso di un spondilartrocace non dipendono nel massimo numero dei casi da flessione della colonna vertebrale e da compressione del midollo; ma piuttosto dalla diffusione del processo flogistico dalle vertebre alle meningi, e da queste al midollo spinale. E che la cosa sia veramente in questi termini, se ne ha la prova nel fatto che in molti casi di spondilartrocace si ha la paralisi prima che la colonna vertebrale siasi incurvata; e che per lo contrario la flessione di questa può raggiungere un alto grado, e rimanere così per molti anni, senza che v' abbiano fenomeni di paralisi, i quali poscia insorgono senza che la flessione si accresca, e per lo più invece preceduti da dolori al dorso. Anche le ferite e le contusioni, oppure le esostosi sifilitiche della colonna vertebrale, possono divenir causa di mielite: molto più di rado però che non lo spondilartrocace. Talvolta questa malattia si sviluppa anche intorno ai stravasi sanguigni od alle neoformazioni. Quali cause della mielite vengono infine indicati anco gli eccessi di Venere, le fatiche eccessive, gl' infreddamenti, la soppressione del sudore dei piedi. Non si saprebbe decidere se in tali casi la malattia dipenda realmente da queste ovvero da altre ignote cause nocive. Alle tante sofferenze di questi infelici che sono colti da paraplegia si aggiunge anche il sospetto, spesso infondato, che col menare una vita dissoluta si siano tirata addosso la malattia onde soffrono.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Quando la mielite sia limitata a focolaj parziali, prende bensì il suo punto di partenza dalla sostanza grigia, ma finisce poi coll' interessare il midollo in tutto il suo spessore. Quando invece, sotto la forma di rammollimento centrale, si estenda sopra grandi tratti della sostanza grigia, la sostanza bianca non prende che poca parte al processo infiammatorio.

Nella prima forma, e quando il caso sia ancora recente, il midollo spinale è rigonfio. Recidendolo, sgorga dalla superficie del taglio una poltiglia rossa più o meno consistente (rammollimento rosso). Se la malattia duri da un certo tempo, allora il punto rammollito e poltaceo acquista un colorito brunastro o giallo (rammollimento giallo) in seguito alle metamorfosi dell' ematina, ed alla degenerazione adiposa delle fibrille nervee. La formazione copiosa di cellule del pus nel focolajo infiammatorio, e la sua conseguente tramutazione in ascesso, sono fenomeni ben più rari nel midollo che nel cervello. Le meningi sono per lo più prese dalla flogosi per un tratto maggiore di quello che corrisponderebbe alla porzione ammalata del midollo. Continuando il processo della mielite circoscritta, e venendo riassorbiti gli elementi scomposti, può formarsi nel midollo stesso una cavità piena di siero ed attraversata da fascetti di un tenue tessuto connettivo. Altre volte invece resta un indurimento, pel lussureggiante sviluppo di tessuto connettivo. Questi punti sclerosati, per lo più un poco retratti, e colorati in giallo dal pimmento, offrono grandissima analogia con quelle lamine gialle, che imparammo a conoscere come residui dell' encefalite periferica.

Nella seconda forma (centrale) della mielite, il midollo non è sul principio che modicamente rigonfio. Qualora se ne pratichi una sezione trasversale, i contorni della sostanza grigia appajono sfumati, il colorito ne è più oscuro ed arrossato, e la consistenza diminuita. Nei casi squisiti che durino da un certo tempo, il midollo è considerevolmente rigonfio, e nel suo centro si trova una specie di tenue poltiglia, ora rossa, ora color di ruggine, ed ora gialla. Anche in questa forma può succedere che gli elementi scomposti e ridotti in *detritus* vengano riassorbiti, ed il loro posto occupato da un trasudamento liquido; così che nell' asse del midollo rimane una cavità piena di siero e tappezzata da un sottile tessuto con-

nettivo, il quale talvolta attraversa con tenui maglie questo nuovo canale.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

La mielite acuta non va mai disgiunta da meningite, ed è quindi sempre accompagnata da' sintomi di questa malattia, che noi abbiamo descritto nel precedente capitolo. Egli è perciò che soltanto da alcune modificazioni che per avventura offerisse questo quadro fenomenologico, si potrà dedurre che oltre alle meningi sia infiammato anche lo stesso midollo. Nel principio della malattia, la quale per solito viene in campo accompagnata da forte febbre, sonvi violenti dolori più o meno estesi al dorso ed alle estremità, contrazione tetanica dei muscoli cervicali e lombari, contratture degli arti interpolate da violente scosse convulsive, e grande dispnea qualora entrino in contrazione tetanica anche i muscoli della respirazione. L'ipotesi che si tratti di una vera mielite acquisterà tanto più di probabilità, quanto più circoscritti saranno i dolori al dorso, quanto meglio i dolori periferici e le contratture delle estremità occuperanno quelle regioni appunto che ricevono da quel tratto di midollo i loro nervi, e quanto più sollecita e completa la paraplegia terrà dietro a quei fenomeni di irritazione. Nei casi maligni questi fenomeni possono così rapidamente aggravarsi, che gli ammalati soccombono fino dal primo giorno alla dispnea. Altre volte l'acuzie del morbo si mitiga, ma rimane per sempre una paralisi incurabile. — Del resto sono ben rari i casi in cui la malattia prende questo decorso, ed allora la mielite dipende quasi sempre da un trauma, o dalla perforazione di un ascesso che si vuota nel canal vertebrale.

Anche nella mielite cronica sogliono, a vero dire, precedere sintomi di irritazione; ma siccome le meningi ed in più leggiero grado ed in minore estensione prendono parte a questa subdola e lenta flogosi del midollo, così tali sintomi si limitano ordinariamente a dolori vaghi, ad un senso di formicolio, a scosse momentanee od a dolorose contratture delle estremità. Gli ammalati si lagnano inoltre in molti casi di un dolore sordo nel sito della colonna corrispondente al punto ammalato: e tale dolore si esacerba per la pressione esercitata sui processi spinosi, e non sotto i movimenti della colonna vertebrale; circostanza questa importante per la diagnosi differenziale fra la mielite e la meningite. Al dolore si

aggiunge talvolta la sensazione come di una fascia che stringesse il corpo. Altre fiate manca ogni dolore spontaneo, ma le vertebre al sito ammalato sono sensibili alla pressione. Si usa anche di far passare sopra il dorso del paziente una spugna previamente inzuppata di acqua ben calda; ed egli ne risente grande molestia nel luogo della flogosi. — A questi sintomi, ai quali però non si dà nel maggior numero dei casi grande importanza, si aggiungono una pesantezza ed una lentezza dei movimenti negli arti inferiori, le quali a poco a poco aumentano fino a convertirsi in paraplegia più o meno completa. Quanto più alto è il punto ammalato, tanto più estesa è la paralisi. Se la malattia occupa la porzione lombare, sono paralizzati gli arti inferiori; se è colpita la porzione toracica si paralizzano anche gli sfinteri; e se infine lo è la cervicale allora la paralisi si estende anche ai muscoli della respirazione ed alle estremità superiori. Alla paraplegia va per solito congiunta anestesia; ma questa non è però ordinariamente così completa che gli ammalati non risentano di sorta gli stimoli applicati alla metà inferiore del corpo. Per la poca sensibilità dei loro piedi gli ammalati non potrebbero accorgersi dei leggieri ostacoli e delle lievi ineguaglianze del suolo; ed è perciò che nel camminare alzano i piedi più del comune degli uomini, a fine di non inciampare. Il senso muscolare soffre ben rapidamente. Ad occhi chiusi gli ammalati non possono fare un passo, ed anche se si soffermino traballano e vacillano, e finiscono col cadere, qualora non vengano sostenuti. Siccome la volontà non esercita che incompletamente la sua influenza sui muscoli, così questi ammalati non possono spesso appoggiare i piedi esattamente nel punto in cui vorrebbero, e per questa medesima ragione non possono nel camminare abbassare gradatamente il piede sollevato, ma lo lasciano invece cadere rapidamente, per cui il loro incesso ha qualche cosa di goffo e di speciale che cade tosto agli occhi. Nel mentre che la paraplegia e l'anestesia lentamente crescono e raggiungono un alto grado, insorgono a tratti a tratti delle contrazioni spasmodiche nei muscoli paralizzati; e queste contrazioni sono anche dolorose fino a che l'anestesia non sia divenuta completa. Questo fenomeno si spiega facilmente per l'irritazione che la diffusione della flogosi fa provare ai nervi motori delle estremità anche allora quando resti interrotta la comunicazione di questi nervi colle fibre centrali. Nei casi in cui ogni contrazione muscolare volontaria rimane impedita, perchè troncata completamente la unione fra i nervi di moto e le

fibre centrali, non per questo rimane impedita o difficultata la trasmissione di un eccitamento dai nervi sensiferi ai motori, vale a dire l' insorgenza di movimenti riflessi. Si osserva all'incontro molto spesso che l' eccitabilità pei movimenti riflessi è accresciuta nelle porzioni del midollo che sono al di sotto del punto d' interruzione. Gli esperimenti fisiologici pienamente corrispondono a questo fatto clinico : ed è noto come i movimenti riflessi si provochino più facilmente negli animali decapitati, che in quelli i cui nervi motori stanno ancora sotto l' influenza del cervello. In una fanciulla che potemmo osservare a *Greifswald*, affetta da completa paraplegia in seguito ad un spondilartrocace, i fenomeni di riflessione alle parti paralizzate erano così intensi, che bastava toccare leggiermente la pelle degli arti inferiori, per provocare contrazioni spasmodiche di ambo gli arti. Quando poi, contro la nostra aspettativa, la paralisi migliorò per modo che la fanciulla poteva coll' impulso della volontà mettere in eccitamento i nervi motori delle estremità, scomparve completamente anche questa abnorme facilità dei movimenti riflessi. — Varj possono esser il decorso e gli esiti della mielite cronica, la quale può durare parecchi anni. Di spesso avviene che la malattia progredisca fino ad un certo punto, e quindi rimanga stazionaria. Se questi ammalati esercitino una qualche professione sedentaria che non addimandi che l' uso delle mani, possono spesso continuarla ad onta della paraplegia. Nei casi che finiscono col migliorare od anche col guarire, si tratta, come anche prima abbiamo detto, non di mielite, ma di meningite spinale ; dappoichè ci sembra in altissimo grado improbabile la rigenerazione degli elementi nervei distrutti per una certa estensione, nè il fausto decorso delle ferite da taglio dei nervi ci sembra infirmare questa nostra asserzione. Nella mielite cronica la morte avviene per solito dopo che la progrediente paralisi ha tenuto da lunga pezza l' ammalato obbligato al letto; e se i pazienti non soccombono prima alla tubercolosi od a qualche affezione intercorrente, la dolorosa scena si chiude colle estese cancrene, o con una cistite maligna dovuta al ristagno dell' orina.

§ 4. *Terapia.*

Poco brillanti successi potrà attendersi il medico nella cura della mielite. Le regole da seguirsi sono quelle già indicate pel trattamento della meningite spinale ; solo che ai vescicanti volanti

si sostituiranno le moxe, od il ferro candente, applicati in prossimità al punto della colonna vertebrale, che credesi corrispondere al tratto infiammato del midollo.

CAPITOLO V.

Neoplasmi e Parassiti del midollo e suoi involucri.

Ad eccezione delle laminette cartilaginee od ossee dell' aracnoidea, delle quali abbiamo già parlato, rarissimi sono i neoplasmi del canal vertebrale. — I *cancri*, per lo più midollari, ora sorgono primitivamente nel midollo o nella dura madre, ed ora dalle vertebre si diffondono alle meningi ed al midollo. Possono svilupparsi in modo da riempiere tutto il canal vertebrale, ed allora il midollo o si fonde nella massa cancerosa, o viene atrofizzato dalla compressione. Talfiata il cancro distrugge le vertebre, e vegeta verso l' esterno fino sotto la cute. — Di *sarcomi* nel canal vertebrale non abbiamo che singoli esempj, e questi tumori nascevano quasi sempre dalla superficie interna della dura madre, senza mai raggiungere un grande volume. Nel midollo i *tubercoli* non si sviluppano se non quando abbiavi una tubercolosi già avanzata di altri organi, e, come nel cervello, formano d'ordinario nodetti gialli, il cui volume varia fra un pisello ed una noce avellana. Stanno ordinariamente nella porzione cervicale o nella lombare del midollo. Un po' più frequente, quando siavi carie tubercolosa delle vertebre, è la degenerazione tubercolosa della dura madre, sotto forma d' infiltrazione diffusa. Fu osservato anche qualche rarissimo caso di cisticerci o di echinococchi del canal vertebrale. Questi talvolta si erano sviluppati fra le meningi, mentre altre fiate il loro sacco, formatosi primitivamente al di fuori della colonna, era più tardi penetrato nel canal vertebrale, dopo aver distrutto le vertebre, od i loro processi.

I tumori del canal vertebrale interrompono la comunicazione fra il cervello ed i nervi periferici; ed hanno quindi per esito la paralisi e l' anestesia delle parti sottoposte. I fenomeni di irritazione, che precedono l' anestesia e la paralisi, sono ora moderati ed ora molto violenti, a seconda che il tumore produce soltanto la atrofia del midollo colla sua pressione, ovvero vi determina alterazioni infiammatorie per l' irritazione che si può stabilire intorno al tumore stesso. È naturale che la posizione occupata dal tumore

modifichi l' estensione dei sintomi da esso provocati. Fu detto che nei neoplasmi del midollo i dolori al dorso che preludono alla paralisi sono per lo più meno intensi che nella mielite cronica, e frequenti invece le nevralgie alle estremità; ed inoltre che la paralisi spesso non si manifesta contemporaneamente ad ambo i lati, ma gradatamente si estende dall' uno all' altro. Questi caratteri non sono però abbastanza costanti, per poterne trar profitto nella diagnosi differenziale della mielite cronica e dei neoplasmi; e la diagnosi non sarà certa se non quando i tumori cancerosi del midollo si mostrino all' esterno. — Ad ogni modo però, qualora a poco a poco divenga paraplegiaco un individuo che in altri organi abbia o cancro, o tubercoli, o parassiti, si potrà con una certa probabilità argomentare che analoga sia anche la causa della paraplegia. È inutile il dire come in questi casi la terapia sia affatto impossente.

CAPITOLO VI.

Idrorachia congenita — Spina bifida.

Si distingue un' idrorachia congenita *interna* ed una *esterna*. La prima è una raccolta di siero nel canal centrico fetale dilatato. Per effetto della pressione del liquido il midollo può atrofizzarsi fino a scomparire del tutto — *amyelia* — ovvero fendersi più o meno completamente. L' idrorachia esterna consiste in una raccolta d' acqua nello spazio subaracnoideo. In ambo poi queste forme la colonna vertebrale può rimaner chiusa, ovvero offerire una divisione più o meno estesa. Nel primo caso si ha l' *hydrorhachis congenita incolumis*, nel secondo l' *hydrorhachis congenita dehiscens*.

Nella spina bifida riscontrasi al dorso un sacco ripieno di siero, e rivestito dalle meningi spinali, il quale comunica col canal vertebrale attraverso un' apertura dovuta all' arresto di sviluppo di uno o più archi delle vertebre. Questi tumori o sacchi occupano ordinariamente la porzione lombare o sacrale della colonna, e solo di rado la cervicale o la dorsale. La cute che li ricuopre è ora normale, ed ora assottigliata: talfiata anzi lo è per modo, che il vertice del sacco ne rimane affatto privo, ed offre allora una superficie escoriata, coperta talvoltada pus e da granulazioni. Quando poi esistano insieme e spina bifida, ed idrorachia esterna, allora le pareti del sacco sono formate dall' aracnoidea e dalla dura madre. Ma anche questa può assottigliarsi e perforarsi, ed allora il tumore

è costituito dalla sola aracnoidea. Se all' incontro la spina bifida provenga da un' idrorachia interna, allora anco la pia madre entra a formare le pareti del sacco. Il liquido in questo contenuto è un siero limpido, che per nulla differisce dal liquore cerebro-spinale. Quando la spina bifida dipenda da un' idrorachia interna, il midollo manca completamente, od almeno in molta parte. Quando invece provenga da un' idrorachia esterna, il midollo può essere affatto normale. Anche in questo secondo caso però esso può essere imperfetto *(Förster)*.

La patogenesi e l' eziologia dell' idrorachia ci sono ignote. La raccolta di siero è probabilmente l' affezione primitiva, e l' incompleto sviluppo del canal vertebrale la secondaria.

Non parleremo dei casi in cui manca buona parte del midollo, ed il canal vertebrale è aperto per lungo tratto, perchè allora il fanciullo nasce morto, o soccombe tosto dopo la nascita. Nei casi poi d' idrorachite complicata a spina bifida parziale, i sintomi consistono precipuamente nei segni obbiettivi offerti dal già descritto tumore. Per lo più v' ha manifesta fluttuazione, ed all' intorno si sentono col tatto i margini ossei. Il tumore aumenta nell' espirazione, e diminuisce nell' inspirazione. Si riesce talvolta a riporlo, ma allora insorgono facilmente convulsiòni generali e perdita dei sensi. Qualche volta si riscontra normale l' innervazione delle estremità inferiori della vescica, e del retto; ed altre fiate questi organi sono paralizzati, specialmente quando il tratto inferiore del midollo sia più o meno completamente atrofico. D' ordinario poco dopo la nascita il tumore rapidamente si accresce e diviene più teso. Se poi la pelle si arrossi, si assottigli ed infine si perfori, dando esito al liquido contenuto, la morte avviene quasi sempre dietro ad uno stato soporoso preceduto da convulsioni. Ma anche quando non succeda la perforazione del sacco, pochissimi di questi ammalati oltrepassano od anche raggiungono l' età pubere, dappoichè quasi tutti soccombono molto per tempo ad un generale marasmo.

Non si dovrà tentare alcun atto operativo quando la paralisi ed il dimagramento delle estremità inferiori dimostrino essere incompletamente sviluppato il midollo. Negli altri casi si tenti una moderata compressione, e se questa non giovi si ricorrerà a quei mezzi chirurgici, pei quali rimandiamo i lettori ai manuali di chirurgia.

CAPITOLO VII.

Tabe dorsale. --- Atrofia del midollo spinale. (Tabes dorsualis.)

Non esistono alterazioni anatomiche costanti, corrispondenti alla così detta tabe dorsale. Se infatti la necroscopia di individui che soggiacquero a codesta affezione ci mostra talvolta una speciale forma di atrofia spinale, dalla quale si possono naturalmente spiegare i fenomeni osservati durante la vita, altre volte in quella vece non si hanno dalla sezione cadaverica che risultamenti negativi. Noi certo non dubitiamo che anche in questi ultimi casi gli elementi istologici del midollo non abbiano incontrato dei morbosi mutamenti, chimici o fisici; ma questi mutamenti non possiamo fino ad ora dimostrarli: ed è ben problematico se vi giungeremo mai, sapendosi dagli esperimenti fisiologici che le più leggiere modificazioni nella maniera di essere dei nervi bastano ad alterarne la eccitabilità.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

L' atrofia e la degenerazione di determinati fasci di fibre del midollo, che come *Türck* dimostrava tengono dietro a parziali distruzioni del cervello e dello stesso midollo spinale, sono una preziosa conferma della dottrina che i nervi e i muscoli rimasti a lungo privi di eccitamento, non solo perdono la loro eccitabilità, ma anche si atrofizzano e degenerano. È però chiaro come l' insorgenza di questa forma di atrofia e di degenerazione non modifichi per alcun modo il quadro fenomenologico di quelle malattie centrali che ad essa preesistevano, e che le diedero origine; e che non è quindi possibile il tracciare una sintomatologia di questa atrofia.

Un' atrofia che uniformemente colpisce tutto il midollo si osserva nell' età avanzata come fenomeno parziale dell' atrofia senile, come pure in coloro che per altre affezioni rimangono per molti anni in letto senza cambiar posizione.

Quella forma speciale di atrofia spinale, alla quale più sopra abbiamo accennato, deve, secondo *Rokitansky*, la sua origine ad un lussureggiante sviluppo di tessuto connettivo nel midollo spinale, pel quale gli elementi nervei si scompongono e vengono quindi

riassorbiti. Sull' eziologia di questa forma di atrofia, e su quella in genere della tabe dòrsale, regnano quei pregiudizj che tante volte abbiamo combattuto. Questa, come tutte le affezioni spinali, si vuole dipendere generalmente da abusi sessuali, e specialmente dall'onanismo; e *G. Müller* la dice addirittura malattia che non si sviluppa se non dietro ad intemperanza dei piaceri di Venere. Egli è però probabile che quella forma per lo meno di tabe dorsale, che dipende da neoformazione di tessuto connettivo, e consecutiva atrofia del midollo, abbia per causa processi congestivi e flogistici di questo viscere, i quali tengono un decorso cronico, ed occupano parecchi focolaj; mentre quelli di cui parlammo negli antecedenti capitoli si limitano a punti circoscritti. Questi processi si potrebbero quindi in qualche modo paragonare alla cirrosi del fegato. Se noi sapessimo positivamente che gli eccessi sessuali e lo stesso coito fossero accompagnati da congestioni al midollo, allora ma allora soltanto acquisterebbe una probabilità quel rapporto che si volle statuire fra questi eccessi e la tabe dorsale. — Questa malattia è rara nei fanciulli e nei vecchi; mentre gli anni della pubertà offrono il maggior contingente. Essa inoltre è molto più frequente negli uomini che nelle donne. Oltre agli eccessi sessuali vengono annoverate fra le cause della tabe dorsale le lunghe marcie, ed altre eccessive fatiche, le commozioni della colonna vertebrale, e nelle donne i parti molto laboriosi. Ben inteso che fra i momenti causali non vennero dimenticate nè le infreddature, nè la soppressione del sudore dei piedi.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

In quell' atrofia e degenerazione del midollo che, limitate a singoli cordoni midollari, si associano a parziali distruzioni del cervello e del midollo, questi cordoni sono un poco depressi, ed hanno un colorito bianco sporco ed una consistenza inferiore alla normale. Coll' esame microscopico si trovano numerosi gruppi di granelli d' adipe occupanti il luogo dei tubuli nervei.

Dell' atrofia totale poi del midollo, che occorre precipuamente nei vecchi, sono caratteri principali, la diminuzione di volume, il colorito sporchiccio, e la tenacità maggiore del midollo, insieme ad una copiosa raccolta di liquido nello spazio subaracnoideo.

In quella forma anatomica dell' atrofia che più spesso corrisponde alla tabe dorsale, la diminuzione di volume del midollo non

è sempre molto manifesta. Alcune volte però, specialmente nei casi molto avanzati, il midollo è assottigliato per modo da ridursi alla metà, offerendo di più una superficie a bernocchi. La sua consistenza è talfiata tanto accresciuta da giungere a quella del tessuto cicatriziale. Tagliando il midollo, si vede che molto di raro la malattia invade l'organo in tutto il suo spessore, cangiandolo completamente in un cordone bernoccoluto calloso. Per lo più si trovano singoli cordoni callosi che attraversano in tutta la sua lunghezza il midollo, e si continuano talora fino nel cervello, specialmente nelle radici dei nervi ottici e nel chiasma. Spesso degenerano anche i nervi spinali.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi dell'atrofia totale, quasi esclusivamente propria dell'età molto avanzata, non si possono separare da quelli dell'atrofia cerebrale con cui è costantemente accompagnata. L'incertezza dei movimenti, sì delle estremità inferiori che delle superiori, il tremore degli arti, e la paralisi della vescica e del retto, sono fenomeni che tutto dì si osservano nei vecchi marasmatici, e possono dipendere tanto dall'atrofia del midollo spinale, come da quella del cervello.

I sintomi della tabe dorsale si ripetono dalla interruzione della trasmissione fra il cervello ed i nervi periferici; ma questa interruzione si produce con grande lentezza, e subdolamente prende sempre maggiore estensione. Passa per lo più molto tempo prima che questa interruzione sia completa; prima cioè che siano distrutte od abbiano perduta totalmente la loro eccitabilità tutte quelle fibre del midollo, per le quali ha luogo la trasmissione fra il cervello da una parte, e dall'altra la pelle ed i gruppi dei muscoli. L'osservazione clinica dimostra vero quanto l'anatomia patologica faceva presentire: che cioè nei più alti gradi della malattia i movimenti delle parti inferiori del corpo sono bensì molto incerti e fiacchi, ed assai indebolita la sensibilità, ma che quasi non mai divengono complete la paraplegia e l'anestesia.

La malattia è nei suoi primordi molto oscura. I malati si stancano facilmente, ed hanno nel tempo stesso una particolare inquietudine nei muscoli, per cui non possono che difficilmente rimanere a lungo nella stessa posizione. Si aggiunge quindi di tempo in tempo, e senza alcuna causa, un senso di formicolio o di in-

tormentimento alle estremità inferiori, e frequenti anomalie delle funzioni sessuali, tanto che queste anomalie — certo a torto — furono considerate come patognonomiche della tabe dorsale. L'estro venereo lungi dall' essere sempre diminuito, è spesso anzi accresciuto. Ma le erezioni che avvengono durante od anche senza l' eccitamento sessuale, sono deboli, incomplete, e durano poco; e se questi ammalati vogliono praticare il coito, la ejaculazione avviene anzi tempo. Le polluzioni involontarie sono frequenti nella notte, ed anco durante il giorno al più leggiero sfregamento dei genitali sulle vestimenta, durante il cavalcare o nell'andare in carrozza. — A poco a poco diminuiscono l' imperio della volontà sui moti muscolari, e la sensibilità della cute per gli stimoli, e più manifestamente mostransi questi sintomi nelle estremità inferiori. Questi due momenti, e l'indebolimento del senso muscolare, spiegano la peculiarità dell' incesso, ed il traballare dei malati quando arrestandosi chiudano gli occhi: ma questi fenomeni non sono già speciali alla tabe dorsale, bensì si manifestano ogni qualvolta sia interrotta la comunicazione fra il cervello ed i nervi delle estremità, e furono perciò da noi già antecedentemente descritti. I primi tentativi per camminare dopo un lungo riposo, sono quelli in generale che meno bene riescono; e dopo che il malato cammina da un qualche tempo si dissipano fino ad un certo grado l' incertezza ed il vacillamento dell' incesso. Questi ammalati, una volta che camminino, provano grande difficoltà ad arrestarsi di un subito od a voltarsi, ed egualmente gli sfinteri, quello specialmente della vescica, male obbediscono alla volontà. Essi sentono quindi spesso il bisogno di orinare, e si trovano molto imbarazzati se non possono tosto soddisfarlo. L' orina non esce per lo più con getto ad arco, ma cade verticalmente, e la vescica impiega molto tempo a vuotarsi. Questa contemporanea debolezza del muscolo detrusore si spiega più facilmente nella tabe dorsale che nelle altre malattie circoscritte del midollo, perchè in quella la estesa degenerazione dell' organo ci rende ragione del perchè l' eccitamento non passi dalle fibre sensibili alle motrici della vescica. Accade spesso che gli ammalati si strascinino parecchi anni in questa condizione, oggetti di una ironica compassione. Ma col tempo la debolezza dei malati fa tali progressi, che non possono più camminare se non appoggiati a qualcheduno, ed infine sono condannati a rimanere tutto il giorno seduti od anche a letto. In seguito anche le braccia rifiutano il loro ufficio, gli ammalati tremano quando fanno con esse qualche

movimento, e si deve alla fine loro imboccare il cibo. A questa epoca vengono in iscena altri fenomeni che indicano come la degenerazione siasi estesa anche al cervello. Sviluppansi ambliopia ed amaurosi, la memoria e l'intelligenza s'indeboliscono, e gli ammalati istupidiscono. — La nutrizione spesso non soffre che negli stadj più avanzati del male. Dapprima dimagrano le estremità inferiori, le natiche, ed i muscoli della colonna vertebrale, così che divengono prominenti le apofisi spinose; e solo sul finire del morbo il dimagramento si estende al resto del corpo. La malattia può avere varia durata; comunemente dura dai dieci ai quindici anni. Solo esito ne è la morte; anzi nella tabe dorsale è perfino caso eccezionale che i suoi fenomeni arrivati ad una certa altezza rimangano per un qualche tempo stazionarj. I pretesi casi poi di guarigione non sono che fandonie sparse da' fanatici partigiani della faradizzazione. Estese cancrene per decubito, o maligne affezioni della vescica orinaria chiudono per ordinario la scena, come nelle altre, così anche in questa forma di affezione spinale. Spesso però la morte avviene ancor prima, o per tubercolosi o per altre malattie intercorrenti.

§ 4. *Terapia.*

Pel trattamento della tabe dorsale, *Romberg* dà in poche parole dei consigli che mirabilmente depongono e per la sua bontà di cuore, e pel suo genio di osservazione; ma ai quali pur troppo non tutti i medici rendono debita giustizia.

„ Per nessuno di questi ammalati v' ha speranza di guarigio-
„ ne: sul capo di tutti pende inesorabile sentenza di morte: e ad
„ essi che pure con angoscia si attaccano alla vita che fugge, altra
„ consolazione non rimane che di tirare quanto più si può in lun-
„ go la malattia. Se v' ha caso in cui l' irrequieta attività del me-
„ dico riesce perniciosa al malato, certo si è quello di cui trattia-
„ mo. Di rado ci consulta uno di questi infelici che non mostri il
„ dorso pieno di cicatrici, ed abbia ingollato una massa enorme di
„ medicine, ed inutilmente cercata la salute in quanti bagni egli ha
„ potuto visitare. E sacro debito del medico di avvertire fino dal
„ principio il paziente, come le cure attive anzi che giovare nuo-
„ cano, e come a riparare il precipizio del male il miglior mezzo
„ sia la perfetta regola del vivere. „ Seguono quindi alcune prescrizioni sul reggime che devono seguire questi malati, e sull'uso

dei lavacri o docciature fredde sul dorso, e chiudono il capitolo le seguenti importantissime regole. « Il medico guardisi anzi tutto » dalla troppo ripetuta applicazione di coppette e di essutorj, e » sconsigli i lunghi viaggi a lontane terme, poichè il viaggiare » riesce per sè dannosissimo, e quel vantaggio, tutto al più temporario, che da tali bagni si ottiene, si perde pel viaggio di ritorno. A questi infelici, irremissibilmente condannati, si conceda » almeno di vivere tanquilli in seno alla famiglia e di morire confortati dalla presenza dei loro cari » (1).

---

(1) Il nostro autore passa sotto silenzio lo spondilo-artrocace, affezione che più o meno lentamente rammollisce e distrugge l'apparato legamentoso ed osseo della colonna vertebrale, e fa quindi sentire i suoi disastrosi effetti sul midollo spinale, e sui nervi che da questo si staccano. Noi pure non accenneremo che di volo a quest'affezione perchè di spettanza chirurgica; e solo vogliamo avvertire, che essendo dessa, precipuamente al suo iniziarsi, malattia a decorso lento e subdolo, maschera di spesso, sotto a sintomi miti, la gravezza onde di poi s'impronta. Malattia le molte volte apiretica, e talvolta perfino non riferibile nè a labe congenita, nè a labe acquisita, quando attacca le vertebre cervicali. simula un semplice reumatismo muscolare; quando invece invade le vertebre lombari, non di rado la si ha per una di quelle stasi emorroidali, alle quali in generale non si è restii dall'attribuire non solo i dolori locali del dorso, ma anco sofferenze più profonde e lesioni funzionali della più alta importanza. Sappia quindi il medico giovane che sotto sì miti apparenze può velarsi una delle più gravi affezioni; e quando, non ostante all'apparato terapeutico messo in opera, non riesca a vincere in pochi giorni i supposti dolori reumatici o le supposte emorroidi, non si stanchi di esaminare le vertebre, di comprimerne i processi spinosi, di studiare le curvature della spina, onde a tempo possa provvedere al bene dell'ammalato ed alla propria fama. Questa al certo molto ne patirebbe, se il paziente cullato nella lusinga di patire per le solite emorroidi, da un momento all'altro si trovasse paraplegiaco; o se un male dichiarato reumatismo pertinace del collo, finisce collo spegnere in un istante la vita dell'ammalato. E così di fatto può avvenire nello spondilartrocace cervicale quando distrutto il legamento trasverso dell'allante ed i legamenti medî (sospensorj) e laterali (*alari* o del *Mauchart*) del dente, e cadendo la testa al davanti, il processo odontoideo viene di colpo a battere sul midollo spinale, e l'ammalato, colla celerità del fulmine, perisce. (Vedi i casi raccolti dal *Malgaigne*, nel suo Trattato delle lussazioni pag. 335.)

(N. d. T.)

PARTE TERZA.

MALATTIE DEI NERVI PERIFERICI.

CAPITOLO I.

Nevrite.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Le alterazioni nutritizie a base infiammatoria non occorrono che di rado nei nervi periferici. Colpiscono esse ora lo stesso midollo del nervo, ora il nevrilema. La prima forma va classata fra le infiammazioni parenchimatose, e finisce colla distruzione del midollo nerveo, il quale si converte in un *detritus* a minuti granelli, e, per lo più, adiposo. Nella seconda forma producesi sì un essudato interstiziale, che nuovo tessuto connettivo, e questo serve a considerevolmente ingrossare il nevrilema. Di rado la flogosi passa a suppurazione. — Ci riserbiamo a parlare in altro luogo di quella diffusa iperemia senza un evidente essudato, la quale fu osservata, in alcuni casi di tetano, nel nevrilema del nervo leso.

Fra le cause occasionali della nevrite il primo posto spetta alle lesioni del nervo, quali sono le ferite di punta, le contusioni, le lacerazioni. In altri casi la nevrite trae origine dalla diffusione della flogosi da organi vicini. Altre volte questa malattia sorge spontanea, ed in questo caso la si vuole d' origine reumatica.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' infiammazione del nevrilema è caratterizzata da un arrossamento più o meno intenso, il quale dipende in parte dal soverchio riempimento dei vasi, in parte dai piccoli stravasamenti. Contemporaneamente il nevrilema si presenta rilassato, tumefatto, abbeverato. Allorchè la nevrite ebbe un decorso acuto e passò a

suppurazione, trovasi, per lo più, il pus in maggior o minor copia raccolto nel tessuto connettivo rilassato, che contorna il nervo. Quando la malattia tiene un decorso cronico, il nevrilema ne resta considerevolmente ingrossato, calloso, e considerevolmente aderente alle parti contigue.

L' infiammazione del midollo nerveo si manifesta mediante lo arrossamento, la tumefazione, il rilassamento del midollo stesso. Nei gradi più elevati questo viene ridotto in una poltiglia rossa. Contemporaneamente riscontrasi sempre il nevrilema profondamente alterato, ed i singoli fascetti fibrillari del nervo trovansi quindi disgregati per la tumefazione dei loro involucri e per l' essudato interstiziale. Talvolta il midollo nerveo per siffatto modo distrutto viene riassorbito, e del nervo flogosato non rimane più alfine che un semplice cordone, di solo tessuto connettivo.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi della nevrite non offrono particolarità così distinte da poterli marcatamente separare da quelli della nevralgia; o meglio la nevrite è una di quelle molteplici cause, che danno origine alle nevralgie. Il sintoma il più importante ed il più costante della nevrite sono i dolori, che seguono il decorso del nervo infiammato e che si diffondono nelle sue espansioni periferiche. I dolori si accrescono ad ogni pressione esercitata sul nervo, e per solito non sono segnati da esacerbazioni e remissioni così marcate, i parossismi cioè ed i liberi intervalli non sono così ben distinti, come lo sono nei dolori delle altre forme nevralgiche. Oltre a questi dolori trovasi, per lo più, ottuso il senso del tatto in quelle parti che sono provviste dal nervo infiammato, fenomeno questo non difficile a spiegarsi. L' eccitamento morboso del tronco, il quale producesi per i processi infiammatorj del midollo nerveo o del nevrilema, viene trasmesso al cervello e provoca la sensazione del dolore; ma il nervo infiammato diviene un cattivo conduttore dell' eccitamento: gli stimoli che agiscono sulle sue estremità periferiche e sulle papille del tatto non vengono quindi trasmesse al cervello che imperfettamente, o non vengono affatto trasmesse, onde non vi possono avere che sensazioni oscure, od anco le sensazioni possono affatto mancare.

Da principio gli ammalati hanno nei rispettivi punti periferici una sensazione d' intormentimento: quando di poi l' infiammazione

non siasi risolta, si sviluppa una completa anestesia agli agenti esterni, mentre, di spesso i dolori non tralasciano punto. Se poi il nervo infiammato contiene pur anco fibre motrici, ai dolori si associano sussulti e contrazioni, mentre l' ammalato o perde affatto o non ritiene più che incompletamente la facoltà di volontariamente contrarre i rispettivi muscoli. Una siffatta condizione è del pari originatá dall' eccitamento morboso, nel quale per l' infiammazione trovasi posto il nervo motore, e con cui va congiunta l' abolizione della sua facoltà trasmettitrice. — Quando il nervo infiammato sia posto alla superficie, in allora lo si può sentire attraverso la pelle, la quale talvolta è leggiermente arrossata ed edematosa. Il nervo stesso è teso e duro come un cordone. Quando la nevrite non sia complicata ad altre infiammazioni, mancherà quasi sempre la febbre.

La nevrite ha un decorso ora acuto, ora cronico. Quanto più nel caso concreto sia acuto il decorso, quanto più rapidamente alla nevralgia ed agli spasimi siano susseguite l' anestesia e la paralisi, tanto più è probabile, che un'acuta nevrite, distruggêndo il nervo, abbia determinato quei sintomi. Quand' anco la flogosi si risolva, per lo più la funzione del nervo rimane fin a certo grado lesa per un qualche tempo. Nella nevrite a decorso cronico, andando distrutto il nervo, si avranno del pari anestesia e paralisi: se il nervo però rimane conservato, non venendo che compresso permanentemente per parte del nevrilema tumefatto ed ingrossato, in allora, per molti anni, si avranno dolori nevralgici e spasimi nelle parti provviste dal nervo infiammato.

§ 4. *Terapia.*

In primo luogo si devono soddisfare le esigenze dell' *indicatio causalis*. A questo scopo si rimuoveranno i corpi stranieri, che per avventura fossero penetrati nel nervo, si tratterà con ogni possibile solerzia l' infiammazione sorta nelle parti che contornano il nervo, e la si combatterà con tutta energia. Si applichino lungo il nervo infiammato un certo numero di sanguette, oppure le ventose scarificate. Si mettano in opera bagnuoli freddi, e durando la malattia a lungo, e giacendo il nervo in vicinanza alla superficie cutanea, si facciano frizioni coll' unguento cinereo sulla pelle che ricopre il nervo offeso. Contro la nevrite cronica riusciranno efficaci i vescicanti, le moxe, le striscie di fuoco fatte superficial-

mente col ferro candente sulla cute. Se poi giunta la malattia al suo fine, e non restandone distrutto il nervo, la funzione di questo tuttavia rimane lesa, in allora si ricorra alla corrente d' induzione allo scopo di restituire al nervo, mediante metodico eccitamento, la sua normale eccitabilità.

CAPITOLO II.

Nevromi.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Col nome di nevromi s' indicano tumori, i quali avendo le radici nel nevrilema o nel midollo nerveo, consistono in parte di tessuto connettivo di recente formazione, in parte di fibre nervee. Quei tumori che constano precipuamente di fibre nervee, o ne' quali prevalgono queste fibre, si dissero veri nevromi, e si distinsero da quelli, che in gran parte sono costituiti dagli elementi del tessuto connettivo. Ma una siffatta distinzione ha piuttosto un interesse anatomico-patologico ed istologico, che un' importanza clinica. Sull' eziologia dei nevromi non possiamo offrire certi schiarimenti. Essi occorrono in ambo i sessi ed in tutte le età. Non è comprovato coi fatti alla mano che lo sviluppo dei nevromi dipenda da pregressa lesione dei nervi. Sorprendente è l' indole di certi nevromi di recidivare dopo l' estirpazione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

I nevromi formano tumori ora rotondi, od ovali, duri elastici, rinchiusi, d'ordinario, in una solida capsula di tessuto connettivo, e della grandezza di un granello di miglio fino a quella di un pugno e più. Quando sono di forma ovale, i nevromi trovansi posti col loro asse longitudinale in direzione del nervo. Oltre ai notati elementi istologici contengono talvolta piccole cavità piene di liquido. I nevromi stanno impiantati ora ai lati del nervo, ora hanno le loro radici nell' interno d' esso, e quanto più o meno prossimo al centro del nervo è il loro punto d' inserzione, tanto maggiore o minore è il numero di fibre nervee che penetrano nel tumore, o che a guisa di reticolo lo contornano. La sede prediletta dei nevromi sono i nervi spinali, pure v' hanno esempj di nevromi, impiantati sul simpatico o sui nervi cerebrali, ad eccezione però

dei più nobili nervi del senso. Per lo più non v' ha che un nevroma, la cui grandezza però non istà in alcun rapporto colla grossezza del nervo su cui è impiantato. In altri casi si trovano parecchi nevromi sovra un solo nervo, in altri ancora v' hanno moltissimi nevromi, i quali hanno le loro radici in diversi nervi.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I nevromi superficiali sono i soli che si possano diagnosticare, e si rivelano per un tumore dolorosissimo, più o meno resistente ed elastico, il quale, posto lungo il decorso d'un nervo cutaneo, è, per solito, spostabile soltanto in direzione laterale, e ricoperto dalla cute inalterata. Il dolore poi ha di proprio che s' irradia dal tumore lungo il decorso periferico, e fino alle ultime espansioni del rispettivo nervo. I dolori non sono costanti, ma hanno parossismi e liberi intervalli. Ogni leggiera pressione esercitata sul tumore, di frequente il solo tocco e lo sfregamento dei vestiti, bastano ad accrescere il dolore ed a renderlo intollerabile e nel tumore stesso, e nel decorso del nervo. Anco i movimenti, gl' infreddamenti, ed altre potenze esterne provocano i più vivi parossismi dolorosi. — Come nella nevrite, così anco nei nevromi può rimaner lesa la facoltà trasmettitrice dei nervi, così che ai dolori s' aggiungono un senso d' intormentimento, ed un' anestesia più o meno completa della cute nelle parti provviste dal nervo ammalato. Solo di rado l' affezione consentanea di fibre motrici è causa di spasimi e di contratture o perfino di consecutive paralisi. La diffusione dei dolori dal nervo ammalato sovra altre provincie nervee, non che le altre diffuse perturbazioni d' innervazione, che sopraggiungono a complicare talvolta i sintomi locali, questi accidenti, diciamo, sono comuni ed ai nevromi ed alle nevriti ed alle varie nevralgie, ed è per ciò che di queste complicanze terremo parola nel seguente capitolo (Vedi Nevralgie). Per solito i nevromi crescono lentamente, ed arrivati ad un certo volume, s'arrestano rimanendo indi per molti anni stazionarj. Formano essi una delle più crucciose malattie e possono a forza di dolori, d' insonnia, di continua inquietudine consumare lentamente l' ammalato. I descritti fenomeni vengono in iscena precipuamente quando si tratti di piccoli ed isolati nevromi, mentre quando i nevromi sono grandi e molti manca di spesso ogni sintomo soggettivo, e la diagnosi resta quindi in allora affidata solo ai sintomi oggettivi.

§ 4. *Terapia.*

Siccome i nevromi, per quanto si faccia, non giungono mai a risoluzione, così a liberarne l'ammalato non v' ha altro mezzo che quello dell' estirpazione, la quale verrà eseguita secondo i precetti della chirurgia operativa.

CAPITOLO III.

Nevralgia.

Il principio su cui basammo la divisione dei morbi fu quello delle alterazioni anatomiche, di cui i morbi stessi sono accompagnati; ora però trattando delle nevralgie, siccome di malattie esistenti a sè, e facendole immediatamente seguire alla nevrite ed ai nevromi, confessiamo apertamente di dipartirci dal metodo fino ad ora seguito, imperocchè la nevralgia presenta un complesso di sintomi il quale non è accompagnato da costanti alterazioni anatomiche. Siccome però in molti casi di nevralgia non si possono constatare materiali alterazioni, e siccome anco in quei casi, in cui pur si giunge a scuoprire una qualche anatomica lesione, questa, in generale, non basta mai a convenientemente spiegare la nevralgia, così, discorrendo di quest' affezione, siamo costretti a rinunciare all' assunto principio di divisione; e così e per le stesse ragioni faremo, quando avremo a trattare degli altri processi morbosi, che occorrono nel sistema nervoso, e che non offrono un costante substrato materiale.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Ogni sensazione dolorifica producesi per ciò, che l' eccitamento dei nervi sensibili, provocato da uno stimolo abnormemente forte, viene trasmesso al cervello. Anco quella sensazione dolorifica, che costituisce la nevralgia, viene determinata dall' eccitamento di nervi sensitivi, e dalla trasmissione di questo eccitamento al cervello. Se non pertanto i dolori nevralgici vengono distinti dagli altri, ciò avviene per la ragione, che nelle nevralgie l' eccitamento dei nervi sensitivi viene provocato o per mezzo di stimoli differenti da quelli che agiscono nelle comuni forme del dolore, o per l'azione degli stimoli ordinarj che agiscono sovra altri punti del

nervo. Allorchè un urto, o la temperatura troppo bassa o troppo alta, od altre potenze nocive, venendo a colpire le espansioni periferiche d' un nervo, provocano una sensazione dolorosa, e quando questa deve la sua origine a processi infiammatorj od altre affezioni di tessitura della cute, delle mucose, degli organi parenchimatosi, in questi casi diciamo, il dolore, che ne risulta, non viene mai detto nevralgia. Ma quando non si possa attribuire il dolore ad uno stimolo qualunque, che abbia agito sopra le estremità periferiche d' un nervo: quando egli è probabile che lo stimolo abbia agito sul tronco del nervo, in allora il dolore percepito nella espansione del nervo viene indicato col nome di nevralgia. Quella nevralgia che sorge, non di rado, per infezione di mal'aria nel ramo sopra orbitale del trigemino, ci offre il prototipo di quella forma, in cui i dolori insorgono nell'espansione di un nervo senza che si possa constatare l' azione di uno stimolo sul nervo stesso o sulle sue estremità periferiche. Quella nevralgia invece, ben vero, sfuggevole, che sorge per contusione dell' ulnare nel noto sito del cubito, è il prototipo dell' altra forma, in cui i dolori percepiti nell' espansione d' un nervo, sono evidentemente provocati dall' irritazione patita dal tronco nervoso.

Egli è sommamente probabile, che anco nei casi, ne' quali la potenza nociva, pur agendò sul nervo, si sottrae alla nostra osservazione (come avviene nelle nevralgie originate dalla mal' aria) l' irritazione colpisca il tronco, e non già le diramazioni periferiche dei nervi. A favore di questa teoria parla in primo luogo il rimaner limitato il dolore nevralgico alle espansioni periferiche d' un solo nervo ed il restarne libere le parti vicine, semprechè, s' intende, siano provviste da altri nervi sensitivi. Una siffatta circoscrizione del dolore sarebbe affatto inesplicabile, quando gli stimoli agissero sulla periferia. Come mai potrebbesi spiegare, che la faccia radiale d' un dito o la regione sopraorbitale dell' un lato venissero risparmiate da quella potenza nociva, che si fa così altamente sentire sulla faccia ulnare dello stesso dito o sulla regione sopraorbitale dell' altro lato? Che poi il punto di partenza delle nevralgie sia il tronco nervoso, a favor di questa teoria, milita un' altra circostanza, non esservi, cioè, giammai congiunta col dolore l'idea di qual specie peculiare sia lo stimolo che provoca sì fieri dolori. Côme è noto le papille cutanee, che stanno in così intima relazione colle estremità periferiche de' nervi, sono gli organi per mezzo dei quali abbiamo la percezione del freddo, del caldo, della com-

pressione ec. ec. Se i dolori nevralgici venissero provocati da una potenza nociva, sconosciuta bensì, ma che esercitasse la sua azione sulla cute, agli ammalati rimarrebbe un' impressione sulla qualità dello stimolo, accuserebbero cioè o bruciore, o pungimenti, od una qualsiasi altra specie di dolore. Si faccia pure agire sul tronco denudato d' un nervo un corpo freddissimo o caldissimo, si pizzichi o si punga questo nervo, ne sorgerà come nella nevralgia, sempre quella identica sensazione dolorosa, ma l'ammalato, dalla particolare indole del dolore, non saprà mai giudicare da quali materiali cause sia provocato. Il poco successo ottenuto mercè la risezione dei nervi è un altro argomento che ci fa a ragione supporre, che la sede dell' affezione non sia riposta nelle espansioni periferiche del nervo, ma bensì nel tronco e nei rami. — Ci rimangono affatto sconosciute le alterazioni fisiche o chimiche del nervo, dalle quali, nelle nevralgie, dipende il suo morboso eccitamento; possiamo soltanto sostenere che queste alterazioni non possono essere nè salienti nè tali da facilmente scuoprirsi, imperocchè anomalie di siffatta natura abolirebbero affatto l' eccitabilità del nervo. Crediamo piuttosto che quelle potenze nocive, che si vogliono cause occasionali delle nevralgie, per essere atte a provocare di fatto la nevralgia, debbano relativamente portar poca offesa al nervo, debbano di poco alterare la sua naturale compage. Se nell' esame anatomico si trova un nervo, già sede d' una nevralgia, essenzialmente alterato in un dato punto, non è già questo il punto da cui s' irradiavano i dolori, ma bensì un altro situato più in alto, nel quale non si possono scuoprire alterazioni materiali di sorte alcuna, nè macroscopiche, nè microscopiche.

Non tutti gli individui offrono la stessa predisposizione alle nevralgie. Un' eccitabilità abnormemente esaltata di tutto il sistema nervoso, la così detta debolezza nervosa, della quale più sotto terremo parola, e che occorre più di frequente nelle donne, che negli uomini, più di sovente negli individui anemici e gracili, che non nei pletorici e robusti, sembra in alcuni individui favorire lo sviluppo delle nevralgie.

Le cause eccitanti, gli stimoli cioè, che portando la loro azione sui tronchi nervosi, provocano le nevralgie, sono in parte conosciute, in parte ignote. È erroneo il voler chiamare pure o genuine quelle nevralgie soltanto, che insorgono per opera di stimoli non conosciuti. Anco quando si riceva un colpo diretto sul nervo ulnare al condilo interno dell'omero, o nel nervo ischiatico alla sua uscita

dall' incisura ischiatica, e sorge quindi un dolore che s'irradia alle dita della rispettiva estremità, anco in questo caso diciamo, si tratterà d' una vera e genuina nevralgia. Fra le potenze nocive, che per diretta esperienza si sanno essere cause occasionali delle nevralgie, le più frequenti sono: 1) Le lesioni del nervo per mezzo di istrumenti puntuti, quali sono la lancetta da salasso, gli aghi: una completa recisione del nervo è ben meno pericolosa di quello che lo siano siffatte ferite di punta: 2) L' irritazione dei nervi per opera di corpi stranieri, che penetrati fino in vicinanza al nervo, rimasero colà incapsulati; così ad esempio si videro dei frammenti di palla di fucile provocare le più pertinaci nevralgie, in seguito al continuo irritamento, in cui tenevano i nervi vicini. 3.) Lo stiramento dei nervi per la contrazione di un' antica cicatrice. 4.) La pressione sul nervo per parte di aneurismi, di esostosi, sviluppatesi sulle ossa o sui denti, di neoplasmi, e precipuamente di cancri. 5.) I nevromi. 6.) Il soverchio riempimento dei plessi venosi intorno ai nervi nei punti in cui questi passano attraverso canali ossei. Che una siffatta disposizione anatomica abbia una gran influenza sulla genesi della nevralgia, viene da *Henle* dedotto dalla particolare facilità con cui il lato sinistro del corpo rimane colpito dalla nevralgia intercostale. Il lato sinistro è, per quanto concerne il corso del sangue, meno favorito del destro, imperocchè al lato sinistro il sangue, in seguito alla disposizione anatomica dei rami venosi, è costretto a fare una giravolta (dall' emiazigos nell'azigos), per isgorgare dalle vene del midollo spinale nella vena cava: quando esista un impedimento, che rallenti il reflusso del sangue venoso al cuore, questo impedimento di necessità eserciterà un' azione più nociva al lato sinistro, che non al destro. (V. *Nevralgia intercostale)*. Che poi le nevralgie dipendano di sovente dalla dilatazione del plesso venoso, che abbraccia il nervo nel suo passaggio attraverso lacune ossee, a favore di una siffatta supposizione milita pur anco il fatto che il primo ramo del trigemino, il cui plesso venoso si trova in relazioni anatomiche analoghe a quelle dei nervi intercostali, rimane ben più di frequente colpito da nevralgia, che non il secondo od il terzo ramo. Nelle così dette nevralgie reumatiche, in quelle cioè, che si vogliono prodotte per infreddamenti, non si poterono constatare nel nevrilema alterazioni tali, da poter a queste ascrivere l' irritamento del nervo: non pertanto, benchè la cosa rimanga tuttavia allo stato di ipotesi, pure si può ammettere, che la ragione della nevralgia sia

da cercarsi in un' iperemia ed in una intumescenza edematosa del nevrilema, che si dileguano colla morte.

Fra le cause della nevralgia dobbiamo infine annoverare gli avvelenamenti per mezzo di veleni metallici, quali sono il mercurio, il piombo, il rame, non che quelli che derivano da infezione per mal'aria. In queste forme nevralgiche, è invero un gran mistero il vedere come quello stimolo che si produce sotto l' influenza di una malattia generale del sangue, faccia sentire la sua azione in punti così limitati del sistema nervoso.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Nella nevralgia si possono distinguere due specie di dolore: l' uno non molto veemente, ma bensì molesto e costante, che si aumenta sotto la pressione, e ch'è limitato a punti circoscritti del decorso d' un nervo *(points douloureux di Valleix)*: l'altro, cruccioso assai, e quasi intollerabile, insorge a parossismi, s' irradia dai punti summentovati, e percorre il tragitto del nervo. I punti dolorosi si trovano a preferenza in quei siti, in cui il nervo uscendo da un canale osseo o perforando una fascia, si avvicina alla superficie. L' estensione di questi punti appare all' ammalato più ampia di quello che è in realtà e che si può constatare comprimendo i punti stessi. Riportiamo un' osservazione interessantissima di *Budge*, il quale facendo delle esperienze sull' eccitabilità dei nervi motori delle rane, ed esaminatili per questo rispetto punto per punto, trovò che alcuni punti manifestavano un' altissima eccitabilità, mentre in prossimità a questi l' eccitabilità era pochissimo pronunciata. Forse che i punti dolorosi constatati dal *Valleix* nei nervi sensibili corrispondano a quei punti sommamente eccitabili trovati dal *Budge* nei nervi motori. Ma se *Valleix* trovò quasi costantemente nelle nevralgie i punti dolorosi, altrettante volte, secondo altri autori, essi mancavano nella detta affezione.—Durante i parossismi i dolori percorrono in direzione ora ascendente ora discendente il tramite del nervo, così che si distingue una nevralgia ascendente, ed una discendente. Quella, però, occorre ben più di rado. Gli ammalati accusano, per solito, di sentire il dolore non già alla superficie, ma bensì profondamente. Eccezionalmente durante i parossismi i dolori infieriscono in un piccolo e singolo ramo d' un nervo; per lo più, però, sono colpiti parecchi rami d' un tronco maggiore, ma solo di rado tutte le diramazioni d' un nervo.

È cosa sorprendente il vedere talvolta diffondersi il dolore dall' un nervo ad un altro, il quale non ha la stessa origine, fatto questo che non pertanto di rado occorre. Secondo la legge fisiologica dell' isolamento e delle trasmissioni nervose una siffatta trasmissione non potrebbe aver luogo che nei centri nervosi, per l' intermedio dei gangli: l' osservazione, però, che le nevralgie non di rado si propagano anco da un nervo cerebrale ad uno spinale, per esempio dal trigemino all' occipitale, rendono improbabile che la trasmissione della malattia avvenga nel modo accennato, e dobbiamo quindi limitarci a mentovare un siffatto misterioso accidente.

Non di rado nelle parti, in cui si dirama il nervo affetto da nevralgia, si manifestano anomalie della distribuzione del sangue, della secrezione e della nutrizione, senza che noi possiamo farci un' idea per qual modo l' eccitamento morboso dei nervi sensiferi determini un' analoga condizione dei nervi vaso-motori. All' esordire dei parossismi nevralgici si nota talfiata come la cute impallidisca, e come, e ciò avviene ancor più di frequente, si faccia rossa, giunti che siano i dolori al loro acme, e come infine si aumenti la secrezione della mucosa nasale e della congiuntiva, e quelle delle lagrime e della saliva. A questa categoria di fenomeni spettano pure quegli esantemi, i quali in alcune nevralgie, e precipuamente nell' intercostale, si sviluppano nelle parti che sono provviste dal nervo ammalato; nonchè quella atrofia e quell' eccessiva pinguedine che, durando la nevralgia a lungo, si manifesta nelle parti, in cui si dirama il nervo affetto. Solo di rado avviene nelle nevralgie, che l' eccitamento morboso dei nervi sensiferi si trasmetta per l'intermedio dei gangli ai nervi motori. Eccetto quelle nevralgie, che debbono la loro origine alla mal' aria, tutte le altre hanno un decorso cronico. Il decorso non n' è quasi mai uniforme; fatta pur anco astrazione dagli accessi nevralgici, durante i quali sempre sorgono parossismi interrotti da liberi intervalli, si nota nel decorso complessivo del male remissioni ed esacerbazioni. A certe epoche ricorrono i parossismi dolorosi con maggior frequenza, ed arrivano ad una maggiore altezza. Ad altre epoche insorgono più di rado e sono meno vivi; soltanto in quelle nevralgie che devono la loro origine all' infezione di mal' aria, nelle così dette febbri intermittenti larvate, i parossismi mantengono un tipo regolare. In tutti gli altri casi il tipo è irregolare, i parossismi dolorosi insorgono non soltanto spontaneamente, ma sono bensì anco provocati da varie cause occasionali conosciute. A queste appartengono gli irri-

tamenti della cute nella periferia del nervo ammalato, quali si producono per la pressione, per lo sfregamento, per l' azione del freddo o del caldo ecc. Di spesso sembra che un leggiero tocco della cute provochi più facilmente i parossismi di dolore, che non una forte pressione. Anco i movimenti delle parti in cui stanno fissi i dolori, ad esempio la masticazione nelle nevralgie del trigemino, il moto nelle nevralgie dell'ischiatico, la tosse e lo starnuto nelle nevralgie dei nervi intercostali, provocano parossismi dolorosi. La stessa influenza hanno talvolta le emozioni dell'animo. Noi ebbimo a trattare un vecchio signore, affetto da una nevralgia del trigemino il quale, ogni qualvolta entravamo in stanza, venia colpito da così vivi dolori, che dovea lasciar passare qualche tempo, pria che gli fosse possibile di salutarci. I singoli parossismi dolorosi durano per solito soltanto alcuni secondi. Di spesso però si ripetono siffatti brevi attacchi parecchie volte durante il decorso di uno o di parecchi minuti, finchè alla fin fine l'ammalato ne rimane libero per un tratto di tempo più o meno lungo, per cui si può veramente dire che durante il decorso delle nevralgie insorgono parossismi più lunghi, i quali consistono di un numero di parossismi brevissimi. Siccome noi siamo quasi costretti ad ammettere che lo stimolo che agisce sul nervo, e che determina la nevralgia, agisca di continuo, così i liberi intervalli, che durante il decorso delle nevralgie interrompono i dolori, ci presentano un mistero difficile a spiegare. Bisognerebbe a questo scopo invocare un fatto noto in fisiologia, ed il quale si è che un fortissimo eccitamento d' un nervo abolisce per qualche tempo l' eccitabilità del nervo stesso; in allora nelle nevralgie un altissimo eccitamento si alternerebbe collo stato contrario, con quello cioè, di abolita eccitabilità. A favore di questa idea milita l' osservazione che dopo un vivo parossismo doloroso, le estremità periferiche dei nervi rimangono insensibili a stimoli esterni per alcun tempo ; fino ad un certo grado esse hanno adunque, a quanto sembra, perduto la loro eccitabilità. Havvi inoltre un altro fatto che vogliamo riferire ad appoggio della suesposta teoria, e questo si è, che, quando si abbia provocato un vivo attacco nevralgico col mezzo di una continuata pressione sul punto doloroso, la stessa compressione, di bel nuovo replicata, non provoca un nuovo parossismo. Quel signore, di cui più sopra tenemmo parola, rimaneva colpito della sua nevralgia, tosto che cominciava a mangiare. Acciocchè pur gli riuscisse a cibarsi, incominciava egli col mordere fortemente un pez-

zo di pane duro; in allora sorgeva un vivissimo parossismo, ma, finito questo, l'ammalato rimaneva libero da dolori e poteva prender cibo.

Le nevralgie possono durare parecchi anni. Eccettuate quelle originate dall' infezione di mal' aria, un ripristinamento completo non è tanto frequente. Di rado pur anche il male conduce ad una permanente anestesia, benchè a priori si dovrebbe credere essere questo l' esito il più frequente, imperocchè sembrerebbe probabilissimo che un irritamento che agisce di continuo, debba alla fin fine distruggere il nervo. In molti casi le nevralgie, e precipuamente certe forme, rimangono stazionarie e durano fino alla morte. Questa però non avviene così di leggieri per opera della nevralgia stessa, ma, per solito, per accidentali complicazioni, o per quella malattia fondamentale, che determinò la nevralgia.

§ 3. *Terapia.*

In quei casi in cui la nevralgia viene determinata dalla pressione o dallo stiramento, che o corpi stranieri, o tumori, o cicatrici antiche esercitano sui nervi, l' *indicatio causalis* addimanda di ricorrere alle relative operazioni chirurgiche. E se anco l' allontanamento dei corpi stranieri, o l' estirpazione dei tumori non bastano talfiata a togliere la nevralgia, non perciò si deve astenersi dall' operazione: imperocchè non si può preventivamente sapere, se la nevralgia siasi fatta *abituale*, se, cioè, la potenza nociva che agì sul nervo, abbia provocato su questo lo sviluppo d' una condizione morbosa permanente, e tale da non dissiparsi, anco tolta la prima causa. — Nelle nevralgie reumatiche che noi dicemmo derivate dall' iperemia o dall' edema del nevrilema, serviranno a soddisfare l' indicazione causale i vescicanti, le moxe, il ferro candente. In questi casi è particolarmente da raccomandarsi l'uso delle spazzole elettriche, di elettrodi, cioè, metallici, secchi, provvisti di molte punte. Strofinando con queste la pelle, si ottiene anco con deboli correnti indotte un permanente arrossamento della cute ed un dolore vivissimo. I medicamenti antireumatici, propinati internamente, di rado giovano nelle nevralgie reumatiche. Più facile riesce l' ottenere un qualche miglioramento coll'uso sistematico di bagni caldi, naturali od artificiali. Contro a quelle nevralgie che ricorrono con tipo costante, il chinino è sempre il rimedio sovrano. Nel trattamento di quelle nevralgie che insorgono in se-

guito all' intossicamento col rame, col mercurio o col piombo, i bagni solforosi, e l' uso interno dei preparati di solfo salirono a grande rinomanza. — L' *indicatio causalis* addimanda infine di combattere la predisposizione alle nevralgie, e siccome noi, per lo meno in parte, sappiamo d' onde tragga origine questa particolare tendenza, così potremo talvolta soddisfare a questa indicazione. Che il ferro carbonico sia uno specifico contro tutte le nevralgie, noi non lo potremmo affermare, ma se l' anemia entri in gran parte come elemento genetico della nevralgia, in allora sì questo preparato marziale, che gli altri ferruginosi, manifesteranno un'efficacia sorprendente. Per lo stesso modo possono riuscire vantaggiose contro le nevralgie quelle cure, già più sopra nominate, e che hanno per iscopo di portare un' essenziale modificazione nello scambio organico e nella nutrizione.

Quando non si giunga a rimuovere le cause della nevralgia, l' *indicatio morbi* addimanda di distruggere l' eccitabilità del nervo ammalato, e non riuscendo a ciò, di rendere impossibile che lo eccitamento dal nervo si trasmetta al cervello. Fra i mezzi co' quali si tentò di soddisfare alla prima indicazione, il più recente è l'elettricità. Questa viene impiegata, sì sotto forma della corrente interrotta (indotta), che sotto quella della corrente costante. Operando colla corrente d' induzione, nè volendo sperderla sulla cute, ma bensì farla agire sovra un nervo che decorre sotto alla pelle, s' impiegano elettrodi umidi. Egli è certo che, dopo aver operato a lungo e di continuo, la corrente d' induzione giunge a stancare il nervo, a spegnerne temporariamente l'eccitabilità, onde i dolori cessano per qualche tempo. Ma che con questo trattamento si ottenga un durevole miglioramento, ciò è improbabile dal lato teorico, e contraddetto dalla quotidiana esperienza. Nè più durevoli successi sembrano ottenersi colla corrente costante, sulla cui efficacia nella nevralgia non possediamo proprie esperienze. Egli è certo che, operando colla corrente costante, l' eccitabilità del nervo viene diminuita in vicinanza d' un polo, per cui egli è probabile che coll'applicazione convenientemente diretta della corrente costante, possa ottenersi un effetto palliativo nelle nevralgie; ma è cosa ben dubbia, se con questo mezzo possano ripromettersi successi costanti. — Un' azione consimile all'applicazione dell' elettricità ha quella del freddo; anche questo basta a diminuire per alcun tempo l' eccitabilità dei nervi. Oltre ai bagnuoli di acqua fredda e di ghiaccio, si applicano pur anco bagni di etere o di

liquor olandese, mezzi questi che colla loro rapida evaporazione, producono un grande abbassamento di temperatura. Se questi riescono più efficaci del ghiaccio, ciò dipende al certo dal venir contemporaneamente inspirati, onde gli ammalati ne rimangono mezzo assopiti. I mezzi che dopo l' elettricità ed il freddo vengono colla maggior frequenza usati sono le unzioni fatte sulla cute coll' unguento di veratrina, (IV-X grani in mezz' oncia di grasso), o coll'unguento di aconitina (un grano in una dramma di grasso). Usando dell' unguento di veratrina, gli ammalati accusano un particolare pungimento alla cute, che talvolta assopisce il dolore. Adoperando l' unguento di aconitina, la parte confricata diviene, fino ad un certo grado, insensibile agli stimoli esterni. Dobbiamo qui infine far menzione della morfina, usata per metodo endermico, (da un quarto fino a mezzo grano) benchè sia questionabile, se l' effetto prodigioso che se ne ottiene quasi sempre da principio, debba ascriversi all' azione locale della morfina sul nervo ammalato, od all' influenza che il farmaco assorbito esercita sul cervello. Di recente, invece che cospargere di morfina la cute denudata dall' epidermide, si commischiò il farmaco alla saliva, e lo si inoculò nella pelle (1). Sì questi, che gli altri mezzi, de' quali faremo menzione trattando di alcune nevralgie in particolare, non hanno per solito che un effetto palliativo, e talvolta perfino a nulla servono: ma pure non ne possiamo far a meno, chè se anco questi farmaci non c' inspirano intera fiducia, sarebbe di troppo crudele il lasciare senza medicamenti il paziente così aspramente martoriato. Dicemmo che falliti questi mezzi, si debba ricorrere ad altre misure, a quelle cioè, che servono ad interrompere la trasmissione dell'eccitamento dal nervo irritato al cervello. Fra queste la più attiva è al certo di recidere il nervo fra il cervello ed il punto ammalato. Ma siccome, tagliato semplicemente il nervo, questo guarisce, e si ristabilisce quindi l'interrotta comunicazione, sarà meglio estirpare un pezzo di nervo nel luogo più opportuno. Se anche questa operazione le molte volte non corrisponde all' esito che se ne attende, ciò avviene precipuamente, o perchè non si recise il nervo sofferente, o perchè, pur tagliandolo, non lo si tagliò al sito opportuno, al di qua cioè, del punto su cui agisce la potenza nociva *(Burns)*. Pur troppo la recisione nel vero punto è per lo più affatto impossibile, imperocchè la potenza nociva agisce di spesso sovra un punto

(1) Injezione sottocutanea collo schizzetto del Pravaz.

del nervo al di sopra del quale non è operabile. La cauterizzazione del nervo allo scopo di togliere la comunicazione di questo col cervello è mezzo da condannarsi; la compressione poi non avrà che un effetto palliativo. Meno efficaci ancora dei suddetti mezzi sono quei tanti specifici raccomandati contro le nevralgie, quali sono l' arsenico, sotto la forma della soluzione arsenicale del *Fowler*, i preparati di zinco, il valerianato di zinco cioè e l' idrocianato, il nitrato d' argento, ed altri mezzi vegetali-metallici della classe dei nervini. Con ciascheduno di questi mezzi si vanta d' avere ottenuto splendidi successi, ma il numero di siffatti casi fortunati è piccolo, ed è di lunga mano superato dal numero di quelli, in cui gli anzidetti farmaci rimasero senza effetto.

Fino ad ora è assolutamente impossibile di precisare la potenza di questi mezzi, potenza che, all' invero, crediamo ben limitata.

Da quanto esponemmo, risulta come nel trattamento della nevralgia non si possa che di rado soddisfare alle esigenze dell' *indicatio causalis* ed a quelle dell' *indicatio morbi*, e come quindi non ci rimanga che a curare la malattia sintomaticamente. E questa vuole in primo luogo che le nostre cure siano dirette a possibilmente diminuire la percezione del dolore, a temperare, cioè, quell' eccitamento, che dal nervo ammalato si trasmette all' encefalo. Egli è quindi naturale che nella terapia di questo morbo ai narcotici ed agli anestetici sia riserbata una grandissima parte, come a mezzi i quali abbassano l' eccitabilità del cervello. Il narcotico il più usato, il quale in ogni forma di nevralgia si adopera, sì esternamente che internamente, è la morfina. Non sapremmo però dire se in certe nevralgie, e sotto a date circostanze, si debba dare agli altri narcotici la preferenza.

CAPITOLO IV.

Nevralgia del trigemino, prosopalgia, tic doloroso, dolore facciale del Fothergill.

Non v' ha nervo che tanto di frequente venga colpito da nevralgie quanto il trigemino. Questa frequenza è spiegabile in parte, ponendo mente alla disposizione anatomica di questo nervo, i molti rami del quale, come è noto, passano per ristretti canali e forami, ove facilmente rimangono compressi; in parte ricordandosi

come questo nervo si dirami a regioni che, non guarentite da vestimenti, sono più delle altre esposte agli infreddamenti. Che il decorso dei rami del trigemino attraverso ristrette lacune ossee abbia una grande influenza sull' origine della prosopalgia, questo fatto è dedotto dal *Hyrtl*, con ragione, da una certa immunità, che alle affezioni nevralgiche manifestano quei rami del quinto paio, che penetrano nel naso per l' ampio forame sfeno-palatino, mentre l' infraorbitale, il zigomatico della mascella, l' alveolare superiore, e l' inferiore ne rimangono colpiti con particolare frequenza.

Soltanto in singoli casi si trovarono le cause delle nevralgie riposte in corpi stranieri penetrati sotto alla cute, (nel notissimo caso di *Jeffreys* si trattava d' una scheggia di porcellana) e nei neoplasmi, che esercitano una pressione sulle diramazioni del trigemino lungo la faccia. — Più di frequente riscontransi nei canaletti ossei alterazioni, dalle quali si può dedurre l' eccitamento morboso, di cui rimanea colpito il nervo, che attraverso vi passava: la esfoliazione d' una parete ossea nella nevralgia dell' infraorbitale, l'esostosi della radice d'un dente nella nevralgia dell' inframascellare, il generale ingrossamento delle ossa craniche, con ristringimento dei forami, pei quali passano i nervi, le infiammazioni ed i rigonfiamenti delle stesse ossa. — In alcuni casi infine si trovano aneurismi, neoformazioni, ingrossamenti della dura madre, l' esostosi all' interno del cranio, e queste condizioni patologiche, comprimendo il tronco del trigemino, formavano il sostrato materiale di nevralgie pertinaci e diffuse sulle più lontane diramazioni dell' anzidetto nervo. Noi non troviamo registrato alcun caso, di cui si potesse dire con assoluta certezza, che la prosopalgia avesse un'origine veramente centrale. Nel caso descritto dal *Romberg* trattavasi d' una nevralgia del trigemino che durava da 26 anni; nella necroscopia si trovò bensì un piccolo focolajo morboso nel ponte, ma contemporaneamente esisteva pur anco un aneurisma della carotide, il quale comprimeva il tronco del trigemino, e da per sè solo bastava completamente a spiegarci la genesi della patita nevralgia.

Ma ben più frequenti sono i casi, in cui non si riesce a scuoprire la causa materiale della prosopalgia. Egli è probabile, ma non però comprovato, che in siffatti casi l' origine della malattia sia riposta in un infreddamento, il quale determinò un leggero edema ed un' iperemia del nevrilema, dileguatesi dopo la morte. Dichiariamo problematiche quelle prosopalgie, che si vogliono d' in-

dole artritica od emorroidale, o provocate da soppresso sudore o da scomparsi esantemi. — Fra le nevralgie che debbono la loro origine all' infezione per mal' aria, quelle del trigemino sono le più frequenti.

I dati statistici, raccolti, è vero, con poco profitto, insegnano essere la prosopalgia malattia rara nell' infanzia, occorrere colla massima frequenza fra i 30-40 anni, e colpire un po' più di sovente le donne che gli uomini.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I dolori che soffrono gli ammalati di nevralgia del trigemino, sono, com' è naturale, tanto più diffusi, quanto più grosso è il tronco nervoso, su cui agisce la potenza nociva, ed all' opposto, dalla circoscrizione del dolore si può dedurre, che soltanto un ramo sottile sia la sede del male. Siccome poi i rami d'un nervo sono tanto più numerosi, quanto meno il nervo si discosta dalla sua origine encefalica, e diminuiscono a misura che il nervo si avvicina alla periferia, così da una limitatissima diffusione del dolore si potrà dedurre che la causa del male sia piuttosto periferica, mentre da una molto estesa diffusione del dolore si potrà inferire che la potenza nociva, che provoca la nevralgia, stia nel cranio stesso. Ed all' invero, nelle nevralgie che sono provocate da una compressione del tronco del quinto pajo, insorgono dolori in tutte le parti, cui il trigemino impartisce fibre sensibili, nella superficie anteriore, dunque, dell' orecchio, nella pelle della fronte, della tempia, della faccia, nell' orbita, nel naso, nel palato, nel corpo della lingua, nel pavimento della cavità buccale, nei denti e nella dura madre. Molto numerosi sono i punti dolorosi annoverati da *Valleix* per la prosopalgia, e fra questi vogliamo mentovare tre, che quasi in linea retta si stanno l' uno sopra l'altro, ed i quali corrispondono al forame sopraorbitale, allo sbocco anteriore del canale infraorbitale, ed al forame mentale. Quando la nevralgia colpisca il primo ramo del trigemino, in allora i dolori insorgono principalmente nelle diramazioni del sopraorbitale, e si estendono alla fronte, al sopracciglio, ed alla palpebra superiore. Solo in qualche caso il dolore viene precipuamente percepito nell' interno dell' occhio, e, per la partecipazione dell' infratrocleare, all' angolo interno dell' occhio e nella caruncula lagrimale. Ricordandosi che alcuni rami del primo tronco vanno alla ghiandola lagrimale ed alla con-

giuntiva, si avrà la ragione per cui, nella nevralgia del detto tronco, vi abbia quasi sempre aumento della secrezione lagrimale, ed un arrossamento della congiuntiva, principalmente al momento in cui i dolori cominciano a cedere. — Quando il secondo ramo del trigemino è côlto dalla nevralgia, in allora i dolori infieriscono, per solito, precipuamente nelle parti che sono provviste dal nervo infra-orbitale, nella palpebra inferiore adunque, nelle ali del naso, nel labbro superiore, nei denti superiori. In questa forma i parossismi dolorosi sono talvolta congiunti con una secrezione acquosa o mucosa della membrana mucosa del naso. — Nel terzo ramo le nevralgie occorrono di rado; e ciò sia detto principalmente pel nervo auricolo temporale e linguale. Un po' più di frequente sorgono le nevralgie nell'alveolare inferiore, e precipuamente nelle diramazioni del nervo mentale, dopo della sua uscita dal forame mentale, ed in allora i dolori insorgono nel mento e nel labbro inferiore. Alle nevralgie del terzo ramo si associa di frequente un' aumentata salivazione, fenomeno questo, che s' accorda completamente colle già mentovate esperienze di *Ludwig*. — Talvolta la nevralgia attacca principalmente quelle diramazioni del secondo e terzo ramo, le quali accompagnano le diramazioni del facciale, ond' è che le molte volte si ritenne erroneamente che il facciale stesso fosse la sede della prosopalgia.

Come nelle altre nevralgie, così pure nella prosopalgia, gli ammalati soffrono ora di un dolore costante, muto, il quale è sito su singoli punti del decorso del trigemino, in parte di parossismi di dolori lancinanti, fierissimi, crucianti, che colla rapidità del fulmine percorrono il nervo in tutti i sensi. Durano da mezzo ad un minuto, e quindi improvvisamente scemano, per insorgere di bel nuovo, finchè cessa il parossismo, il quale, così, è composto di singoli brevi attacchi *(Romberg)*. Durante i parossismi si contrae la faccia, ma, per lo più, non involontariamente. Il parroco *Barth*, il quale con tutta esattezza scrisse la storia della propria prosopalgia, avea la forza di continuare le sue prediche durante gli attacchi. I parossismi sorgono ora spontanei ed a tipo irregolare, eccettuate però quelle nevralgie provocate dalla mal' aria, ed ora per certe cause occasionali, delle quali tenemmo parola nel precedente capitolo. Durante gli attacchi la faccia rimane arrossata, la sua temperatura rialzata, e le arterie pulsano vivamente. Ai casi osservati da *Brodin* e *Romberg*, in cui dietro ad una prosopalgia che durò molto tempo, la faccia degli ammalati era deformata per tu-

mefazione e stragrande deposizione d' adipe, possiamo noi aggiungere l' esempio di un nostro collega di Magdeburgo, nel quale la deformità della faccia, principalmente per la tumefazione del labbro inferiore, arrivò ad un alto grado durante una prosopalgia, che contava parecchi anni. Ma nelle prosopalgie che durano a lungo, avvengono nella faccia talfiata anche altre alterazioni nutritizie; i peli della barba, ad esempio, si fanno grossi, duri e pungenti, come aculei, sorgono pustole di acne, ed altre infiammazioni erisipelacee.

La malattia non è di breve durata che quasi esclusivamente in quelle prosopalgie che, dipendenti dalla mal' aria, osservano un tipo regolarmente intermittente. In tutte le altre forme la malattia dura per solito a lungo, e perfino per metà della vita e più. La prosopalgia finisce talvolta col guarire, tal' altra invece può produrre una sì profonda malinconia, da trascinare l' ammalato ad attentare ai proprj giorni. Del resto la morte avviene bensì talvolta per la malattia fondamentale che sostiene la prosopalgia, di rado però per la nevralgia stessa.

§ 3. *Terapia.*

Noi già nel precedente capitolo indicammo le regole da seguirsi nel trattamento delle nevralgie in generale, ci resta adunque poco da aggiungere per ciò che spetta alla curagione della prosopalgia. Rimuovendo un corpo straniero, od estirpando tumori ed antiche cicatrici, si riesce solo in rari casi a debellare sollecitamente la prosopalgia. Nè l' estrazione dei denti è più di sovente coronata da splendidi successi. Per lo più, senza sano criterio si estrae al misero ammalato un dente dopo dell' altro, senza con ciò mitigare i suoi fieri dolori. Contro alle prosopalgie recenti, e prodottesi per infreddamenti, *Valleix* raccomanda caldamente l' applicazione di vescicanti volanti, e la cauterizzazione trascorrente col ferro candente. Quando la malattia è data da infezione di mal' aria, si ottengono, per lo più, colle alte dosi di chinino maravigliosi effetti. Solo nei rari casi in cui questo mezzo non manifesti la sua solita efficacia, è indicata la soluzione arsenicale del *Fowler* (ogni tre ore 4-6 goccie). In casi di pronunciata anemia si prescrivano i preparati marziali, e quando si può con certezza ammettere una qualche altra anomalia di costituzione, ma della quale non si può scoprire l'indole, si ricorra alle acque minerali ed alle cure balnea-

ri, quali mezzi atti a modificare radicalmente la costituzione organica. Sull' applicazione dell'elettricità, del freddo, della veratrina e dell' aconitina, nonchè sull' applicazione endermica della morfina, nulla abbiamo da aggiungere, per rispetto alla prosopalgia, a quello che dicemmo nel precedente capitolo. — La recisione dei nervi, o la escisione di pezzi di nervi non venne in niun' altra forma di nevralgia praticata tanto di frequente quanto nella prosopalgia. Questa operazione venne per alcun tempo generalmente abbandonata, e spetta il merito a *Bruns* di averla richiamata in onore. Esaminando accuratamente i casi, in cui la nevrotomia venne praticata contro il tic doloroso, quest' autore stabilì: che, escludendo i casi in cui l' inefficacia dell' operazione dipendeva da un errore diagnostico, o da un falso metodo operativo; escludendo i casi, in cui la recrudescenza del dolore non era una recidiva, ma bensì lo iniziamento di un nuovo male, rimaneva ancora un cospicuo numero di osservazioni, in cui la nevrotomia ebbe un successo ora completo e costante, ora per lo meno temporario, e che durò da pochi mesi, sino ad alcuni anni. L'operazione, sulla cui modalità non terremo parola, è indicata, secondo *Bruns*, quando il dolore è fisso e circoscritto; quando, con probabilità si possa ammettere, che la causa nociva sia riposta in un punto, al di là del quale, il coltello può cogliere il nervo; quando gli altri tentati trattamenti rimasero infruttuosi; quando la vivacità del dolore renda inabile l' ammalato ad attendere alle sue occupazioni. Ma anco in quei casi non si può sperare di tagliare il nervo fra il focolajo morboso ed il cervello, ma ne' quali i parossismi dolorosi non insorgono giammai spontanei, ma soltanto in conseguenza di stimoli esterni, che agiscono sulle estremità periferiche dei nervi, anco in questi casi, diciamo, l'operazione è indicata. Questa, in siffatti casi, può più o meno mettere al sicuro l' ammalato dalle cause occasionali, che provocano i parossismi dolorosi. Anche la temporaria compressione del nervo ammalato e dei vasi afferenti fu, in alcuni casi, trovata essere un eccellente palliativo, e merita quindi di essere tentata nei casi opportuni. — Fra i così detti specifici, *Romberg*, più di ogni altro farmaco, loda l' arsenico, sotto l' uso del quale egli vide successi evidenti e pronti, principalmente in quei casi, in cui la prosopalgia sorgeva in donne isteriche, e si complicava con affezioni morbose degli organi sessuali. L' effetto n' era tanto più certo, quanto più anemiche erano le ammalate. Anco dell' argento nitrico, propinato a grandi dosi (gr. 1) *Romberg* constatò successi

passeggieri. *Bell* il quale, come *Watson* dice, fu il cieco che trovò un ferro di cavallo, ottenne colla interna amministrazione dell' olio di crotontilion, unito all' estratto di colloquintide composto, splendidi risultamenti. Fra i narcotici, oltre ai preparati d'oppio e di morfina, oltre alla belladonna, allo stramonio, alla cicuta, e loro alcaloidi, salirono in fama le pillole di *Meglin* (parti eguali di estratto d' iosciamo e fiori di zinco). Si comincia con una pillola di due grani, mattina e sera, e si aumenta fino a 20·30 pillole al giorno.

CAPITOLO V.

Emicrania. — Migraine.

Non v' ha forse in tutta la patologia un punto così oscuro, come lo è quel complesso di sintomi, che si indica col nome di emicrania. Se poi come quasi generalmente si usa, sia giusto di mettere quest' affezione fra le nevralgie, è cosa che crediamo ben problematica. La cefalea, che quasi sempre colpisce un lato solo, (e da ciò il nome), i parossismi ed i liberi intervalli, osservati durante il decorso della malattia, i risultamenti negativi delle indagini anatomiche, sono i principali moventi, che indussero gli autori a mettere l' emicrania fra le nevralgie. Ma ben studiando il decorso complessivo della malattia, ed il decorso dei singoli attacchi, non si arriverà ad un risultato che parli a favore dell'adottata classificazione. Non v' ha una sola nevralgia la quale, come l'emicrania, principiando negli anni dell' infanzia duri, per lo più, fino all' età avanzata, che insorga durante questo lungo periodo di tempo annualmente solo in singoli giorni, e manifesti ne' suoi attacchi un progressivo aumento ed una graduata decrescenza dei dolori, i quali non mai come nella nevralgia insorgono e si dileguano colla rapidità della folgore. Dalla descrizione dei sintomi e dal decorso dell' emicrania emergeranno altri argomenti che contraddicono l' idea di considerare l' emicrania come una semplice nevralgia. Sia pur l' emicrania una nevralgia o meno resterà sempre questionabile, se i dolori che ad ogni modo devono prodursi per l' eccitamento di fibre sensitive, traggano la loro origine dalle fibre del trigemino che vanno alla dura madre, o dalle fibre del simpatico che accompagnano i vasi, oppure infine dal cervello stesso.

L' emicrania è una malattia assai frequente, per cui chi ha una clientela un po' estesa, avrà occasione, per solito, di osservare una serie di casi per anni interi, i quali casi resistendo con maravigliosa pervicacia ad ogni trattamento, gli additeranno quanto circoscritta sia la potenza della nostra arte. La malattia occorre in ambo i sessi, ma ben più di frequente nelle donne che negli uomini. Si crede generalmente, che l' emicrania, come la gotta, sia un morbo esclusivo della gente agiata, ma ciò è erroneo, imperocchè quest' affezione occorre pur anco nel basso popolo, ed è per quelli, che non possono tenersi in quiete nei giorni degli attacchi, una malattia assai cruciosa. Nel maggior numero dei casi il principio della malattia data, se non dalla infanzia, non pertanto dagli anni in cui si va ancora alla scuola. Forse nella metà delle donne, che soffrono d' emicrania, gli attacchi insorgono soltanto al tempo della mestruazione, od immediatamente prima. Altre volte gli attacchi sono indubbiamente provocati da emozioni dell'animo, o da eccitamento psichico. Noi trattammo una signora dell' alta nobiltà che non accoglieva presso di sè società, senza il giorno dopo avere un attacco di emicrania, ed un'altra, in cui ogni sera passata al teatro era susseguita da un analogo effetto. In alcuni casi un forte attacco di emicrania, precipuamente se finisce col vomito, mette al sicuro per qualche tempo da recidive. Quella signora della quale più sopra tenemmo parola, soffriva assai di sovente di emicranie e per esser sicura di poter ricevere i suoi amici a veglia, li invitava il giorno stesso, in cui avea l' emicrania, per il giorno prossimo. Negli ammalati da noi osservati l' insorgenza dell'attacco solo di rado si poteva attribuire ad un errore dietetico; bensì i dolori infierivano ancor maggiormente, e le sofferenze erano ancor più vive, quando gli ammalati, durante l'attacco, si permettevano di prendere un qualche cibo per quanto pur leggiero fosse.

Il giorno prima dell' attacco gli ammalati per lo più si trovano bene, ma per solito appena svegliatisi o breve tempo dopo essersi levati, cominciano a sentire i prodromi del parossismo, od il principio dell' emicrania. Essi hanno una sensazione di grande debolezza ed abbattimento, sono di mal umore ed irritabili, accusano leggieri brividi, sbadigliano di sovente, hanno inappetenza, e la bocca come impastata. Sopraggiunge la cefalea, limitata per lo più alla metà del capo, la quale, rapidamente aggravandosi, arriva ad un' altezza quasi intollerabile. Gli ammalati, abbattuti e dolenti, si gettano sul letto, ed essendo sensibilissimi alla luce ed

ai rumori, cercano la camera la più oscura e rimota. Non aggradiscono le visite, e neppure quella del medico. Il polso è spesso sorprendentemente lento, e, secondo le nostre osservazioni, il fegato leggermente tumefatto e sensibile alla pressione. Giunto il parossismo al suo acme, insorge in alcuni casi,—ed in alcuni ammalati durante ogni attacco—nausea, e, per lo più dopo veementi sforzi, vomito, pel quale viene rejetta una gran copia d' un fluido verdognolo, amarissimo. Gli ammalati, che di sovente sono assaliti da emicrania, per solito attendono impazientemente l' insorgenza del vomito, ed anzi talvolta lo provocano artifizialmente, cacciandosi le dita in gola. Per lo più verso sera, di rado prima, sopraggiunge un sonno benefico, e gli ammalati con poche eccezioni si risvegliano il giorno appresso bensì ancora un po' malconci, ma del resto sani e liberi di dolori. — La malattia non minaccia mai la vita, di rado però gli ammalati ne guariscono completamente, quantunque a certe epoche gli attacchi si ripetano più di spesso, e ad altre più di rado. Soltanto nelle donne, e principalmente in quelle, che all'epoca della mestruazione soffrono d'emicrania, la malattia cessa talvolta negli anni climaterici.

Watson sostiene che « con 4-6 goccie del liquore arsenicale, preso 3-4 volte al giorno, avendo il dovuto riguardo allo stato delle digestione, si giunga in 10 casi a guarirne 9. » Ma quasi tutti gli altri osservatori sono di contraria opinione, e reputano invece che la malattia resista a qual pur siasi trattamento. Noi pure non possiamo gloriarci di certi trionfi, avendo pur usato, e l' arsenico, e la pulsatilla, ed il trifolio fibrino, ed anco quell' altrettanto decantato quanto costoso specifico, quale è il citrato di caffeina. Ad un ammalato facemmo prendere l' infuso di caffè di moca crudo, e fintanto che egli diuturnamente prese quest' infuso gli attacchi furono meno frequenti e meno vivi. In un altro ammalato gli attacchi rimasero soppressi, finchè usò dei bagni di mare, ma, cessati i bagni e ricondottosi in patria, l' emicrania ricomparve nella sua primitiva forza. Nel maggior numero dei casi non rimane altro a fare, che debellare quelle anomalie di costituzione e quelle alterazioni degli organi digestivi, che per avventura ci fossero, ed appunto quei casi, in cui si può comprovare l'esistenza di siffatte alterazioni, sono quelli che meglio corrispondono all' intrapreso trattamento. Durante l' attacco non si tormenti l' ammalato con inutili medicamenti; gli si vieti ogni cibo, e gli si permetta tutto al più di prendere un po' d' acqua. Noi consiglieremo agli ammalati

di non voler resistere all' attacco, ma bensì di mettersi al suo primo annunciarsi tranquillamente a letto.

CAPITOLO VI.

Nevralgia cervico-occipitale.

Assai più di rado che non i nervi sensiferi della faccia, vengono colpiti da nevralgia i nervi sensiferi dell'occipite, del collo e della cervice, i quali traggono origine dai quattro primi nervi cervicali. L' affezione dolorosa dei detti nervi è conosciuta sotto il nome di nevralgia cervico-occipitale. I casi fin' ora noti non sono abbastanza numerosi, per chiarirci sull' eziologia di quest' affezione nevralgica. Dalle osservazioni del *Valleix*, stando alle quali la malattia di spesso sorgeva per la prolungata azione del freddo, mentre in un caso segnato da frequenti recidive queste non occorrevano che durante l' inverno; dal decorso benigno del male; dai successi ottenuti mercè i soccorsi terapeutici, da tutti questi dati si può con probabilità inferire, che, più di frequente che per altra ragione, la nevralgia cervico-occipitale si produca in seguito ad infreddamenti. In alcuni casi la malattia sembra venir provocata da affezioni morbose delle vertebre, in seguito alla compressione dei nervi alla loro uscita dal canal vertebrale, non che da ghiandole tumefatte, che, poste nella profondità della cervice, comprimono il plesso cervicale e l' occipitale maggiore. Anco nella nevralgia cervico-occipitale gli ammalati, quasi sempre accusano un dolore permanente, muto, limitato a punti circoscritti, al quale di tratto in tratto si consociano parossismi di un dolore fierissimo lancinante, che s' irradia in varie direzioni. I punti segnati dal *Valleix* sono i seguenti: 1.) il punto occipitale, posto al di sotto dell' occipite, fra il processo mastoideo e la prima vertebra cervicale, punto che corrisponde al sito, ove il nervo occipitale maggiore, perforando il muscolo complesso, si porta alla cute. 2.) Il punto cervicale superficiale, posto un po' più all' inalto della metà del collo, fra il muscolo cucullare e lo sterno cleido-mastoideo, punto che corrisponde al sito, in cui escono fuori i principali nervi del plesso cervicale. 3.) Il punto mastoideo, che corrisponde al nervo occipitale minore ed all' auricolare maggiore, ed è posto al di dietro del processo mastoideo. 4.) Il punto parietale, che trovasi vicino al tubere parietale, e 5.) il punto auricolare, che si trova nel-

la cartilagine dell' orecchio. — Durante i parossismi i dolori s' irradiano da questi punti, in parte verso l' occipite, in parte verso la porzione posteriore superiore del collo, in parte anteriormente verso la faccia, e talvolta inferiormente verso la spalla. Non di rado questa nevralgia si complica colla prosopalgia e colla nevralgia del plesso brachiale. I parossismi non sono legati ad un tempo regolare, insorgono ora spontanei, ora dietro a movimenti della testa, o per altre cause esterne di poca entità. — I dolori solo di rado arrivano ad essere così violenti, come lo sono nel tic doloroso. Le alterazioni nutritizie, se pur occorrono nei nervi cervicali, appartengono alle più singolari rarità. La nevralgia cervico-occipitale non è così pertinace, quanto la nevralgia del trigemino. In questa nevralgia non furono ancora praticate nevrotomie: nei casi recenti *Valleix* raccomanda i vescicanti, le pillole del *Meglin* e gli altri mezzi usati contro la prosopalgia.

CAPITOLO VII.

Nevralgia cervico-brachiale.

Sotto il nome di nevralgia cervico-brachiale intendiamo una nevralgia, la quale colpisce i rami sensibili del plesso composto dai quattro nervi cervicali inferiori, e dal primo nervo dorsale.

Ben più di frequente che non in altre nevralgie, si riesce nella nevralgia cervico-brachiale a scuoprire le cause materiali che la mantengono. A questa categoria dobbiamo annoverare le lesioni avvenute nelle diramazioni periferiche del plesso brachiale sul braccio e sulla mano, per opera della lancetta, o per mezzo di altri stromenti a punta; la pressione esercitata sui nervi per parte di frammenti di palla di fucile, colà penetrati; le contusioni ed i nevromi. Il plesso brachiale viene talvolta compresso nell'ascella per parte di ghiandole linfatiche tumefatte, al di sotto della clavicola per il callo formatosi in una costa fratturata, per gli aneurismi della subclavia, oppure per quelli dell' arco dell'aorta. — Infine i nervi che vanno a costituire il plesso brachiale possono trovare un ostacolo alla loro uscita dal canal vertebrale per parte di vertebre ammalate, e venir quindi posti in uno stato di morboso eccitamento. Altre volte non si possono scuoprire gli stimoli che agiscono sul plesso brachiale o sulle sue diramazioni, onde si è costretti ad attribuire la causa della nevralgia ad un' affezione reumatica del

nevrilema, oppure ad un' alterazione non materiale dei nervi, prodottasi per soverchio affaticamento muscolare, quale traggono seco varj mestieri, e per fino talvolta certe non faticose occupazioni quali sarebbero il far la calza, il suonare il pianoforte ec. ec. Dobbiamo infine mentovare che gli assalti di angina pectoris si complicano, per lo più, con dolori che s' irradiano sul decorso del nervo brachiale. La trasmissione dell' eccitamento morboso dai nervi del cuore a quelli del braccio si può, a parer nostro, spiegare nel modo il più soddisfacente, mercè l' intermedio dei nervi cardiaci, grande e piccolo, in quanto che questi nervi traggono origine dal ganglio cervicale medio ed inferiore, i quali per mezzo di molte diramazioni comunicano coi nervi cervicali inferiori. In alcuni casi i dolori si diffondono sovra una gran parte delle fibre sensitive del plesso brachiale, altra fiata invece sono limitati alla regione dell' ascella ed a quella dell' omero: talvolta seguono appuntino le espansioni dell' ulnare, del radiale, e quella del muscolo cutaneo. Più di frequente che altrove *Valleix* trovò un punto doloroso nell' ascella, poscia un altro per il nervo ulnare tra il condilo interno dell' omero e l' olecrano, ed un terzo in vicinanza all' ulna al di sopra della mano, nel sito ove questo nervo si porta alla cute: un altro punto infine pel nervo radiale, e questo si trova nel sito ove il detto nervo abbraccia l' omero, ed un altro ancora all' estremità inferiore del radio al disopra della mano. I dolori lancinanti e precipuamente quelli, che s' irradiano alle dita corrispondenti, sono vivissimi e di sovente si ripetono per modo, che, per solito, gli intervalli, che pur non sono affatto scevri di dolori, sono più brevi di quello che lo sono in altre nevralgie. I dolori sono congiunti con un senso di formicolio e d' intormentimento alle dita, sensazione molestissima che persiste anco cessato il parossismo. Occorrono altresì in alcuni casi di nevralgia brachiale alterazioni nutritizie nelle parti provvedute da questi nervi morbosamente eccitati, ed in allora queste alterazioni si manifestano sotto forma di esantema *(penfigo, orticaria)* e di infiammazione delle dita. Questa nevralgia di sovente con altre si complica, colla cervicale precipuamente, coll' intercostale, coll' ischiade. Il decorso, la durata, gli esiti di questa nevralgia sono identici a quelli che si osservano nelle altre nevralgie.

Quando o lesioni delle dita, o salassi malamente praticati, od altre consimili potenze nocive abbiano provocato la nevralgia brachiale, in allora mercè la nevrotomia si avranno prodigiosi effetti,

e precipuamente quando il male sia recente, e non siasi ancor fatto, come si dice, abituale. Anco l' olio di trementina, della cui azione parleremo trattando dell' ischiade, acquistò una certa rinomanza nella cura della nevralgia brachiale.

CAPITOLO VIII.

Nevralgia intercostale.

Sotto il nome di nevralgia intercostale s' indica l' eccitamento morboso di uno o di parecchi nervi spinali, e specialmente di quei rami principali che sotto il nome di nervi intercostali decorrono negli spazj intercostali superiori ed inferiori, per portarsi gli uni allo sterno, gli altri all' epigastrio.

La nevralgia intercostale è, fra le forme nevralgiche, una delle più frequenti. Occorre più di sovente negli uomini che nelle donne, ha una sorprendente predilezione pel lato sinistro, e da questa parte precipuamente pel sesto, settimo ed ottavo nervo intercostale. Noi già più sopra riportammo il modo veramente ingegnoso, con cui *Henle* si studia spiegare questo particolare fenomeno. E per l' appunto il fatto constatato, essere côlti da nevralgia a preferenza i nervi intercostali inferiori, quelli cioè, il cui sangue si vuota nella vena azigos, milita a favore della supposizione, che la dilatazione dei plessi venosi, la quale in questi punti più facilmente che altrove può prodursi, ed esercitar quindi una pressione sui nervi spinali, sia una condizione, cui spetta una gran parte nella genesi della nevralgia intercostale. — In alcuni casi i nervi dorsali vengono irritati o lesi, alla loro uscita dai forami vertebrali, per parte di vertebre infiammate, e dopo la loro uscita per parte di coste cariate e di ghiandole tumefatte. Talvolta, superata una pleurite, sorge una nevralgia intercostale, e noi nello spazio d' un anno, osservammo due casi che indubbiamente avevano quest' origine. Quali alterazioni anatomiche poi in questi casi si stabiliscano nel nevrilema, o nelle parti che circondano i nervi durante il decorso della pleurite, o durante il riassorbimento dell' essudato pleuritico, è cosa che non sapremmo dire. Nè meno oscura è la genesi di quella nevralgia intercostale, che talvolta accompagna la tubercolosi polmonare. Siccome poi questa malattia occorre con particolare frequenza in donne isteriche, ammalate di affezioni croniche dell' utero, così si volle far derivare questa nevralgia da

una propagazione dell' eccitamento morboso dai nervi dell' utero al plesso brachiale, per mezzo del midollo spinale *(Bassereau)*.

Nella nevralgia intercostale i tre punti dolorosi indicati dal *Valleix* occorrono più costantemente che nel maggior numero delle altre nevralgie. Il primo, ossia il punto vertebrale, trovasi nella parte posteriore dello spazio intercostale, un po' all' esterno del processo spinoso, ad eguale altezza, all' incirca, del sito in cui i nervi escono dal forame infra-vertebrale; il secondo, ossia il punto laterale, trovasi alla metà dello spazio intercostale, e corrisponde al sito, ove si dividono i nervi intercostali, dei quali alcuni si portano alla cute. Il terzo punto trovasi, nei nervi intercostali superiori, in vicinanza dello sterno, fra le cartilagini costali; nei nervi intercostali inferiori, nell' epigastrio, un po' all' esterno della linea mediana. Questo è il punto sternale e relativamente epigastrico, e corrisponde al sito, ove i rami terminali dei nervi intercostali si portano alla cute. Questi punti, sempre molto circoscritti, sono per solito cotanto sensibili alla più leggiera pressione, che gli ammalati mandano un grido, tosto che si tocchino. Per lo più gli ammalati stessi scuoprono questi punti dolorosi, ed anche non chiesti ne indicano al medico la sede, e siccome i dolori rassomigliano assai a quelli che sorgono dopo contusioni, così gli ammalati hanno la ferma persuasione di avere urtato contro qualche oggetto. I dolori inoltre si aumentano per le profonde inspirazioni, per la tosse, per lo starnuto, ed anco talvolta pei movimenti del braccio, e insorgono quindi parossismi di dolori lancinanti, che per solito movendo dal punto vertebrale, s' irradiano lungo gli spazj intercostali, ed arrivano fino anteriormente. Talvolta i dolori muovono dal punto laterale, e si diffondono anteriormente e posteriormente. Una pressione più forte mitiga talvolta il dolore. *Romberg* ci narra il caso d' un uomo, il cui vestito avea perduto i peli sovra il punto su cui il paziente, per sollevarsi dai dolori, soleva premere colla mano. Questa nevralgia si complica con sorprendente frequenza coll'*Herpes Zoster*, fatto interessantissimo, ma non meno oscuro di quello delle altre alterazioni nutritizie, che si osservano nelle parti provviste da altri nervi affetti da nevralgia. — La malattia ha un decorso irregolare; per lo più si sviluppa lentamente e si dilegua a poco a poco, dopo aver durato più o meno a lungo. Talvolta è male assai pertinace, e persiste per moltissimi anni.

Contro la nevralgia intercostale giova precipuamente la ripetuta applicazione di vescicanti sopra i punti dolorosi. Quando i do-

lori siano d' insolita vivacità, si cosperga la cute, denudata dall'epidermide, di piccole dosi di morfina. Nel trattamento di questa malattia si abbia però sempre in mira di combattere quelle anomalie di costituzione, che per avventura potessero esistere.

CAPITOLO IX.

Mastodinia. — Irritable breast (Cooper).

Rimane tuttora indeciso, se la mastodinia sia un'affezione nevralgica dei rami dei nervi intercostali, che si portano alla ghiandola mammaria, o di quelli che provengono dai nervi sopraclavicolari anteriori. Secondo l' eccellente descrizione fornitaci dal *Romberg*, uno o parecchi punti della ghiandola mammaria si fanno sensibilissimi al più leggiero tocco, fenomeno morboso questo che insorge, senza una causa occasionale conosciuta, precipuamente nelle donne dall' epoca della pubertà fino il trentesimo anno circa. Avviene inoltre talfiata, che dolori vivissimi, e simili a quelli del tic doloroso, percorrano, colla rapidità della folgore, la mammella e s' irradino verso la spalla, l' ascella e l' anca. Arrivati questi dolori al loro acme, ne segue talvolta il vomito. Le ammalate non possono decombere sul lato dolente, e la mammella sembra loro di un peso intollerabile. Poco prima della mestruazione i dolori per lo più si aggravano. Il morbo dura spesso per mesi ed anni, senza che nella mammella si possa scuoprire traccia di materiale alterazione. Altre volte si sviluppano nella mammella tumori mobilissimi, a limiti marcatamente distinti, e del volume di un pisello fino a quello d'una noce avellana *(irritable tumour of the breast)*, i quali formano il punto d' onde muovono i dolori. Questi tumori non passano giammai a suppurazione, perdono alle volte col tempo la loro morbosa sensibilità, e non consistono di sostanza ghiandolare, ma bensì di tessuto connettivo. In essi non esistono nervi. — Le pelli portate sul petto, l' empiastro raccomandato dal *Cooper* (composto di parti eguali di empiastro saponato e di estratto di belladonna) e le pillole di estratto di cicuta, di estratto di papavero (aa. gr. jj) e di estratto di stramonio ($^1/_4$-$^1/_2$ gr.) sono i mezzi che più di ogni altro furono trovati utili dal *Romberg* nella cura di questa nevralgia.

CAPITOLO X.

Nevralgia lombo-addominale.

Sotto il nome di nevralgia lombo-addominale s' indica quella nevralgia che colpisce i nervi cutanei derivanti dai cinque nervi lombari, i quali si diramano alla parte inferiore del dorso, alle natiche, alla parete anteriore dell' addome, ed ai genitali. Anco in questa nevralgia v' hanno dolori costanti, fissi su certi punti circoscritti, a cui di tratto in tratto s' aggiungono dolori lancinanti. Questi punti sono: 1) Il punto lombare, posto un po' all' esterno della prima vertebra lombare. 2) Il punto iliaco un po' al di sopra della metà della cresta dell' ileo nel sito ove il nervo ileo-ipogastrico perfora il muscolo trasverso. 3) Il punto ipogastrico, un po' all' interno della spina anteriore superiore dell' ileo; nel sito ove il nervo ileo-inguinale perfora il muscolo trasverso, ed infine alcuni punti sul monte di Venere, sullo scroto, o sulle grandi labbra, là ove le estremità terminali dei nervi si portano alla cute. I dolori lancinanti s' irradiano precipuamente verso le natiche, quando la nevralgia colpisca i rami posteriori; e verso i genitali esterni, quando ne siano affetti i rami anteriori. Per ciò che spetta l' eziologia, il decorso e la terapia, la nevralgia lombo-addominale non differisce punto dalla nevralgia intercostale.

CAPITOLO XI.

Ischiade. — Nevralgia ischiatica.
Ischias nervosa postica Cotunnii. — Sciatica.

Sotto il nome d' ischiade s' intende l' affezione nevralgica dei nervi sensitivi del plesso isciatico, il quale è formato dalla 4.ª e 5.ª ansa lombare e dalla prima e seconda ansa sacrale.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

I nervi, che costituiscono il plesso isciatico, già alla loro uscita dai forami infravertebrali possono venir lesi per la carie o per un' affezione cancerosa delle vertebre, e rimanerne quindi morbosamente eccitati. — Non di rado l' ischiade dipende da una com-

pressione, la cui causa materiale riposta nel bacino, colà agisce sul plesso isciatico. In una donna affetta da leucoemia linfatica, e che noi ebbimo occasione di osservare nella Clinica di *Greifswald*, il fenomeno morboso il più saliente fu per anni ed anni una sciatica vivissima, intermittente quasi con tipo regolare, e la quale indubbiamente dipendeva dalla compressione che le ghiandole retro-peritoneali enormemente tumefatte, esercitavano sul plesso isciatico. In modo affatto analogo agiscono talfiata mediante compressione esercitata sul plesso isciatico le neoformazioni, che si sviluppano nel bacino, le masse fecali indurite ed accumulate, l'utero in istato di gravidanza, il capo incuneato del feto. In un caso veramente singolare, riportato dal *Bamberger*, la compressione derivava da nocciuoli di ciliegia accumulati nella flessura sigmoidea.

V' hanno casi e non infrequenti, in cui l' ischiade si manifesta, dopo che i dolori isciatici, ch' erano insorti durante il parto, s' erano per parecchi giorni dileguati. In questi casi bisogna ammettere, che questa novella insorgenza dipenda dalla compressione esercitata dai prodotti dell' infiammazione, sviluppatasi nel nevrilema o nel tessuto connettivo, che contorna il plesso isciatico, infiammazione occasionata al certo dall' incuneamento della testa.— Altre volte infine sono potenze nocive irritanti quelle, che agendo sulle diramazioni periferiche dell' isciatico, provocano la sciatica. A questa categoria appartengono i casi in cui la malattia venne evidentemente provocata per la pressione di stivali troppo stretti, per opera di salassi praticati al piede, per aneurismi della gamba e del femore, per neoplasmi sviluppatisi in attiguità ai nervi.

Fra le cause dell' ischiade, che non lasciano traccia di alterazione materiale, quelle che più di sovente vengono registrate dagli autori sono gl' infreddamenti, e precisamente il dormire sopra un terreno umido, le eccessive fatiche e, non sappiamo con quanta ragione, la repressione di sudori e di esantemi abituali. Dalle tabelle statistiche risulta che l' ischiade appartiene alle più frequenti nevralgie, che di rado colpisce i bambini, mentre la maggiore sua frequenza occorre fra i 20 ed i 60 anni. Risulta inoltre che gli uomini, e gli individui di bassa condizione, ne sono più di frequente attaccati, delle donne e della classe agiata.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Romberg dice che non v' ha nervo cutaneo del plesso lomba-

re e sacrale, dalla piega inguinale fino alle punta delle dita del piede, che non sia soggetto ad affezione nevralgica, e che il localizzare il dolore al decorso del tronco nervoso non è che una mala abitudine introdotta nel linguaggio scientifico. Questa sentenza del citato autore trovasi confermata in moltissimi casi. Il più delle volte i dolori nevralgici insorgono lungo il decorso e le ramificazioni del nervo cutaneo posteriore del femore, ed in allora si percepisce il dolore sulla faccia posteriore ed esterna del femore, — di poi sul ramo superficiale del nervo peroneo, ed in allora la sede del dolore è la faccia esterna ed anteriore della gamba ed il dorso del piede — ed infine nel nervo comunicante tibiale (n. suralis), ed in allora i dolori sorgono al malleolo esterno ed al margine esterno del piede. Di rado soltanto i dolori sono fissi sui nervi sensitivi che si diramano nella pianta del piede. Soltanto nel calcagno e nella parte posteriore della pianta occorrono fortissime nevralgie, le quali muovono dai rami terminali del tibiale. I punti dolorosi, che con maggior frequenza in queste nevralgie s'incontrano, sono secondo il *Walleix*, alcuni punti dietro il trocantere; circa tre punti al femore, che corrispondono al decorso del tronco principale; alcuni al ginocchio, uno al di sotto del capo della fibula, uno al di sopra del malleolo esterno, ed alcuni punti sul malleolo stesso, e sul dorso del piede.

Per solito l' ischiade non sopraggiunge improvvisamente con grande veemenza, ma si sviluppa a poco a poco e lentamente raggiunge il suo acme. Gli ammalati non sono giammai liberi da dolori, ma accusano un dolore costante e profondo precipuamente nella regione del tubere dell' ischio, nel sito ove esce il nervo ischiatico, e dolori al sacro. Questi dolori *Romberg* li vuole sensazioni consensuali, imperocchè non provengono dai rami dell'ischiatico, ma da quelli dei nervi sacrali posteriori. — A questi dolori costanti s' associano di tratto in tratto dolori lancinanti, precipuamente lungo il decorso e le ramificazioni dei nervi sopra nominati. A norma della direzione che tengono questi dolori, dall' inalto all' imbasso, cioè, o dall' imbasso all' inalto, si distingue l' ischiade ascendente e l' ischiade discendente.

I dolori talvolta sorgono spontanei, e gli ammalati precipuamente ne vengono assaliti dopo essersi coricati, sicchè, non di rado, balzano fuori di letto; tal altra i dolori vengono provocati per una pressione esterna, o per movimenti dell' arto. Basta una modica tensione della fascia per suscitare l' accesso doloroso, per cui

gli ammalati decombono colle estremità leggiermente flesse. Quando poi la tensione si faccia più forte, come avviene per la tosse, per lo starnuto, pel premito addominale, in allora insorgono i più vivi dolori. Camminando, gli ammalati poggiano il piede ammalato in terra con la più gran cautela, imperocchè ogni movimento energico, ogni passo inconsiderato è susseguito per lo più da un pronto e fierissimo dolore. Nell' ischiade insorgono non di rado crampi al polpaccio e contrazioni di altri muscoli, il che avviene o perchè le fibre motrici partecipano all' affezione, o perchè l'eccitamento dalle fibre sensitive si propaga mediante il midollo spinale alle motorie. Nell' ischiade non occorrono quelle alterazioni nutritizie che si osservano nelle altre nevralgie, nelle parti provviste dai nervi ammalati. Protraendosi la malattia, dimagra, non di rado, l' estremità per l' inerzia relativa a cui è condannata. Talfiata a poco a poco soffre l' eccitabilità delle fibre dell' ischiatico, e si sviluppano anestesia e paralisi.

L' ischiade è malattia assai pertinace. Anche nei casi fausti passano per solito parecchie settimane prima che si dissipi il male, il che succede per lo più a poco a poco, e colla stessa lentezza con cui la malattia si era sviluppata. Nei casi meno fausti la malattia dura molti mesi e perfino anni, ed anco dissipatasi interamente una volta, le recidive non sono rare.

§ 3. *Terapia.*

Solo di rado si può soddisfare alle esigenze dell' indicazione causale. Allorchè la causa dell' ischiade è riposta in un' affezione morbosa delle vertebre, sarà opportuno di fare forti derivazioni sul dorso per mezzo delle moxe e del ferro rovente; se poi il male viene determinato da una compressione del plesso isciatico nel bacino, non si potrà rimuoverne la causa tranne che nei casi, in cui la compressione viene esercitata per mezzo di materie accumulate nella flessura sigmoidea. Questo momento eziologico, se pur solo di rado è la sola causa dell' ischiade, non pertanto di spesso coincide con questa nevralgia, ed egli è perciò che anche oggidì generalmente s' incomincia il trattamento dell' ischiade con un purgante. Allorchè l' ischiade si sviluppa dopo un parto difficile, o quando si possa a diritto ammettere che la condizione materiale della nevralgia sia riposta in un' infiammazione sviluppatasi o nel nevrilema, o nelle parti attigue al plesso isciatico, in allora si pre-

scrivano ripetute sottrazioni sanguigne locali o i cataplasmi. Nella ischiade d' indole reumatica, raccomandiamo i bagni caldi, e precipuamente i bagni sistematicamente presi a *Toeplitz*, *Warmbrunn*, *Wiesbaden* e *Wildbad.* Degli antireumatici interni sembra che la potassa jodica, propinata a larghe dosi, meriti di essere tentata; nei casi in cui per tempo si svilupparono la corizza e gli esantemi jodici, vedemmo mitigarsi i dolori.

Nei casi recenti l' *indicatio morbi* addimanda sottrazioni sanguigne locali, per ottener le quali si preferiranno le coppette scarificate alle sanguette. Se tuttavia nella parte che concerne il trattamento dell' ischiade, i manuali di medicina fanno menzione di uno o di parecchi salassi, ciò avviene, crediamo, per il rispetto, in cui si tengono le prescrizioni di alcuni antichi medici autorevoli, e precipuamente quelle del Cotugno, imperocchè a nostri giorni nel caso concreto nessuno penserà ad aprire la vena per un ischiade. Nei casi non affatto recenti, riusciranno vantaggiosi i vescicanti volanti. Si applichi il primo vescicante alla regione del sacro, accanto la colonna vertebrale, all' altezza del punto di uscita di quei nervi che formano il plesso isciatico; il secondo dietro il trocantere, e così di mano in mano si discenda fino al piede, coprendo di vescicanti i punti in cui i nervi più si approssimano alla cute. Oltre ai vescicanti da molti è raccomandata la cauterizzazione superficiale lineare che si eseguisce lungo il decorso dei nervi ammalati; l' applicazione energica inoltre del ferro rovente e delle moxe sovra singoli siti lungo il decorso dei nervi, nonchè l' applicazione del ferro rovente sul dorso del piede e fra le dita esterne dello stesso, e finalmente persino la cauterizzazione dell' orecchio e nominatamente dell' elice. Con questo ultimo metodo si ottiene quasi sempre un vantaggio, benchè non durevole, e del quale non sapremmo render la ragione. In un caso assai ostinato d' ischiade ci riuscì vantaggiosissima la spazzola elettrica, la quale, come più sopra dicemmo, deve essere annoverata fra i mezzi derivativi, e non già fra i meno crudeli. Tra i rimedj specifici il più lodato è l' olio di trementina sotto la forma di un elettuario (R. Ol. terebinth. drachmam. Mell. unciam. F. elect. D. S. due volte al giorno un cucchiaio da tavola). Questo mezzo viene raccomandato caldamente da *Romberg* ed altri clinici. — Non devono eseguirsi le nevrotomie che sui piccoli rami, nelle cui espansioni periferiche si possa evidentemente comprovare l' irradiazione dell' eccitamento morboso. — Per quanto concerne la corrente indotta, la veratrina

e la morfina, anco pell' ischiade valgono le cose già dette per questo rapporto nelle altre nevralgie.

CAPITOLO XII.

Nevralgia crurale. Ischiade anteriore del Cotugno.

Oltre ai rami del plesso lombare, le cui affezioni nevralgiche furono più sopra trattate sotto il nome di nevralgia lombo addominale, vanno talvolta colpite dalla nevralgia anco quelle fibre sensitive del plesso lombare, che si diramano sulla coscia e sulla gamba. In questa forma nevralgica i dolori non si propagano, come nell' ischiade, precipuamente alla faccia esteriore e posteriore, ma bensì alla faccia interna ed anteriore alla coscia ed alla gamba in corrispondenza al decorso dei nervi safeni maggiore e minore, diffondendosi talvolta al malleolo interno, al lato interno del dorso del piede, e fino al primo e secondo dito del piede. Egli è perciò che a questa nevralgia s' impose il nome singolare d' ischiade anteriore (*antica*). Questa nevropatia è assai più rara della precedente e può venir provocata, e per una qualsiasi causa che comprima i nervi alla loro uscita dal canal vertebrale, e per qualsiasi materiale alterazione, che offenda nel bacino il plesso lombare, o più oltre, le sue diramazioni periferiche. Anco le ernie crurali incarcerate, le lussazioni del femore, il coxartrocace, possono stirare o comprimere il nervo crurale, e dar quindi origine ad un morboso eccitamento de' suoi rami cutanei. Il decorso e gli esiti della nevralgia crurale non differiscono punto da quelli già descritti dell'ischiade, ed anco le indicazioni terapeutiche sono fra sè identiche in ambo queste affezioni nevralgiche.

In alcuni rarissimi casi anco il nervo otturatorio rimane colpito da nevralgia. Questa viene caratterizzata dalla diffusione del dolore alla faccia interna del femore, e siccome al morboso eccitamento partecipano per solito anco le fibre motorie dell' otturatorio, le quali, com' è noto, si diramano negli adduttori, così ne soffre anco la funzione dei detti muscoli. La repentina insorgenza di questi fenomeni e la loro complicanza con un' invincibile costipazione, con mal del miserere e con peritonite, sono i soli sintomi, da' quali si possa diagnosticare un' ernia strozzata del forame otturatorio.

CAPITOLO XIII.

Anestesia dei nervi cutanei.

L' anestesia, ossia l' insensibilità a stimoli esterni, producesi, 1. allorchè vanno distrutte o rimangono inabili a funzionare quelle parti del cervello, per le quali si ha la percezione dell' eccitamento dei nervi sensibili. Non ostante che in questa forma di anestesia gli ammalati siano affatto insensibili agli stimoli esterni, non pertanto l' eccitabilità dei nervi sensitivi può trovarsi in condizione normale. Trattando in questo capitolo delle condizioni morbose dei nervi periferici, noi non ci occuperemo di quell' anestesia, la quale, come più volte ebbimo occasione di rammentarlo, è sintoma di non poche affezioni dell' encefalo. L' anestesia si produce; 2. allorchè la trasmissione dell' eccitamento dai nervi periferici al cervello è interrotta in seguito alla distruzione di quelle fibre del midollo, il cui ufficio è di trasmettere al cervello le impressioni periferiche. Anco in questa forma l' eccitabilità dei nervi periferici può essere inalterata. Parlando della mielite noi avvertimmo come di spesso avvenga che i più forti stimoli, esercitando la loro valida azione sulla periferia, non valgano a provocare un eccitamento che si propaghi fino al cervello, mentre stimoli molto più deboli vengono trasmessi dalle fibre sensitive alle motrici, potendo con ciò far insorgere fenomeni riflessi. Tale fenomeno mostra, che in questi casi, sì nei nervi sensitivi che nei nervi motorj, l' eccitabilità si conserva al di sotto del punto, ove è interrotta la trasmissione al cervello. Neppure di questa forma d' anestesia terremo parola in questo capitolo. L' anestesia infine 3. occorre in quelle alterazioni nutritizie che, insorte nei nervi periferici, ne estinguono l' eccitabilità; ed in quei casi in cui i nervi periferici, in un modo meccanico, rimangono tagliati fuori dalla loro diretta comunicazione col cervello e col midollo spinale. E qui di questa forma d' anestesia vogliamo esclusivamente trattare. Avvertiamo però, che noi chiamiamo periferico ogni nervo, sì di senso che di moto, dal punto in cui si spicca dal cervello o dal midollo spinale, senza aver riguardo se per un qualche tratto continui tuttavia a decorrere per entro il cranio, o per entro il canal vertebrale, o se invece abbandoni tosto queste cavità. Questo modo di considerare la cosa non è arbitrario, e ci viene suggerito dai fatti, imperocchè quei tratti d' un nervo,

che decorrono per entro del cranio e del canal vertebrale, interrotta che sia la loro comunicazione cogli organi centrali, non si comportano in altro modo dei nervi, che stanno al di fuori delle dette cavità, per quello che concerne la abolizione della loro eccitabilità. Per quanto ai nervi motorj, non è difficile di comprovare quest' asserzione. Quando un ammalato, in seguito all' apoplessia del corpo striato sinistro, non possa più volontariamente muovere la metà destra della faccia, i nervi della parte paralizzata conservano per settimane la loro normale eccitabilità, e noi possiamo per mezzo della corrente d' induzione, far contrarre ogni muscolo di questa parte. Se invece sia distrutto il facciale entro il cranio, e tosto dopo essersi spiccato dal cervello, in allora in poco tempo va abolita la sua eccitabilità, nello stesso modo come avviene quando si recidono le sue diramazioni periferiche: e la corrente d' induzione non basta a provocare contrazioni nei muscoli della parte paralizzata. Per ciò che concerne i nervi sensitivi, non possiamo porgere una prova così evidente; non pertanto possiamo ammettere, che per questo rispetto i nervi del senso non differiscano da quelli del moto; almeno sappiamo che quando si tratti di anestesia centrale, il trigemino si conserva eccitabile per molto tempo, come lo comprova l' esistenza dei fenomeni riflessi, per esempio l' ammiccare delle palpebre ogni qualvolta si tocchi la congiuntiva.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le alterazioni nutritizie, per le quali un nervo perde la sua eccitabilità, sono di sovente così poco pronunciate, che sfuggono alla diretta osservazione. Sottraendo il sangue arterioso, ricco d'ossigeno, ad un nervo, tosto ne rimane spenta l' eccitabilità. Egli è certo che l' abolizione dell' eccitabilità dipende da alterazioni fisiche e chimiche, avvenute per entro il nervo, ma noi non possiamo rilevare col mezzo dei sensi queste alterazioni. — Giusta gli esperimenti fisiologici, vediamo manifestarsi l' anestesia in seguito alla trombosi, ed all' embolia di un' arteria, in tutte quelle parti, che sono percorse dalle diramazioni del vaso otturato; quest' anestesia non si dissipa che quando si formi un circolo collaterale. La prolungata azione del freddo è susseguita da anestesia cutanea, fenomeno questo, che in gran parte deve la sua origine alla potenza contraente del freddo, ed all' anemia che da ciò ne viene ai nervi cutanei. Forse che anco quell' anestesia, che si manifesta negli

avvelenamenti per segala cornuta, dipenda da un' anemia arteriosa, che viene ai nervi sensitivi, per la spasmodica contrazione delle arterie. Alle anestesie di origine periferica, a quelle cioè, che sono determinate dall' abolizione dell' eccitabilità nei nervi periferici, senza che in questi si possano constatare materiali alterazioni, appartiene per anco quella anestesia che si dice reumatica, e la quale non di rado sorge in seguito ad infreddamenti. Sotto a questa categoria va posta pure quella forma di anestesia, che *Romberg* incontrò alle mani ed agli avambracci delle lavandaje. Se anco le anestesie, che occorrono nelle ammalate isteriche, e delle quali più sotto parleremo, e quelle che si producono per avvelenamento col piombo, siano determinate da alterazioni nutritizie invisibili dei nervi periferici, od invece da una lesa funzione degli organi centrali, è cosa che non sapremmo decidere. Lo stesso dubbio vige sull' azione locale degli anestetici, dell' etere, cioè, e del cloroformio. Non è per nulla dimostrato, secondo la nostra opinione, che le dette sostanze, se anco localmente applicate, si limitino ad un' azione locale; noi anzi crediamo che sia più probabile, che la loro azione si faccia contemporaneamente, se non esclusivamente, sentire sul cervello. Si osservò forse mai una manifestazione anestesiaca di questi mezzi, pur rimanendo integre le funzioni cerebrali? Quelle anestesie, che si sviluppano in seguito alla compressione uniforme e continuata per opera di fasciature o di vestimenti troppo serrati, formano l' anello di congiunzione fra queste e quelle forme anestesiache, nelle quali le materiali alterazioni dei nervi formano non più la causa supposta del male, ma bensì la ragione reale e facilmente constatabile. Sotto l' influenza di siffatte cause, incontriamo colpiti da atrofia, e da incipiente degenerazione adiposa, tutti quegli organi, su cui veniva esercitata quella pressione, e di certo i nervi periferici non andavano risparmiati da queste consecutive affezioni. La pressione dei tumori, di qualsiasi specie di essudati, e di estravasati, abolisce non di rado l'eccitabilità di un nervo e finisce col lederne la continuità. Così ad esempio, l' anestesia che occorre nella lebbra di Norvegia, *Spedalsked*, dipende dalla pressione, cui sottostanno i nervi sensitivi nel canal vertebrale e nella cavità del cranio, per opera di essudati solidificati. In altri casi d' anestesia trovasi un punto del nervo distrutto un pregresso processo flogistico. Egli è superfluo di continuare nell' enumerazione di quelle alterazioni materiali, che possono dar origine all' anestesia, chè, così facendo, noi dovremmo ripetere le cose già espo-

ste nella eziologia delle nevralgie. Quelle stesse potenze nocive, la cui debole e fugace azione mette il nervo in uno stato di accresciuto eccitamento, agendo con più forza, e durando maggior tempo, esercitano un' influenza ancor più nociva, spengono, cioè, l' eccitabilità del nervo, e perfino lo distruggono.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L'anestesia è ora completa, ora incompleta. Nel primo caso gli stimoli che agiscono sulla periferia, e, precipuamente la pressione, ed i cambiamenti di temperatura non provocano sensazione di sorte. Nel secondo caso gli stimoli provocano bensì una sensazione, ma questa non è nè chiara, nè precisa. Nella anestesia incompleta v' ha spesso la sensazione di intorpidimento e d' intormentimento. L' ammalato crede avervi qualche cosa fra la cute ed il corpo che tocca. *Henle* presume che questo fenomeno debba la sua origine al fatto che, essendo abolita la sensibilità nelle espansioni terminali periferiche, ed essendosi questa quasi ritirata in direzione degli organi centrali, rimanga per il fatto uno strato di sostanza inerte fra il nervo ed il corpo toccato. Quest' ipotesi ci porge una facile spiegazione del fenomeno, che appunto il freddo, la cui azione si fa sentire in primo luogo nelle terminazioni periferiche dei nervi tattili, produce sulla cute un tale effetto. Una speciale modificazione dell' anestesia è la così detta *analgesia*, nella quale anco gli stimoli i più forti non valgono a produrre sensazioni dolorose, mentre il senso del tatto non è scemato. Di questa singolare affezione non sappiamo porgere una soddisfacente spiegazione. *Henle* la vorrebbe un grado minore di anestesia, ammettendo egli che in siffatta affezione ad uno stimolo fortissimo non risponda la natural forma di percezione — il dolore — ma bensì quella forma che nei nervi in istato di normale eccitamento viene provocata pel mezzo di stimoli di modica forza. Ma quest' ipotesi implicherebbe che gli stimoli moderati non provocassero sensazione di sorte, premessa che non ci accade mai di osservare nell' analgesia. Ancora più oscure ed inesplicabili ci rimangono alcune modalità dell' anestesia, che si dicono paralisi parziali della sensitività. In queste affezioni è spenta la facoltà di percepire un dato stimolo, mentre si conserva quella di sentirne un altro, non più forte del primo. Così, ad esempio, si trova abolito il tatto, e rimane inalterata la percezione della temperatura, e viceversa si ha talvolta insensibilità alla temperatura, e normale il tatto.

La così detta legge *della corrispondenza periferica*, secondo la quale, stimolato che sia il tronco nervoso, i dolori vengono percepiti nelle espansioni periferiche del tronco stesso, ci spiega la ragione, per cui gli ammalati accusano talvolta dolori in certe parti periferiche, che sono affatto insensibili agli stimoli esterni; fenomeno questo che fu chiamato *anestesia dolorosa*. Questa si manifesta in tutti quei casi in cui: 1.) il nervo ha perduto fino ad un dato sito la sua eccitabilità e quando 2.) al di sopra di questo punto uno stimolo forte viene ad agire su quel tratto di nervo, che integra conservando la sua eccitabilità, sta in comunicazione col cervello. È facile l' intravvedere come questi due momenti possano di frequente insieme coincidere, ed un esempio ci offrono i tumori che comprimono sovra un dato punto un tronco nervoso. Quel tratto di nervo che sta fra il tumore ed il cervello, resta eccitabile e risponde all' irritamento che su lui permanentemente agisce, mentre il tratto del nervo, che corre tra il tumore e la periferia, ha perduto la sua eccitabilità. Nell' anestesia dei nervi muscolari è scemata ed abolita la percezione del grado di contrazione e di rilassamento, in cui si trovano i muscoli. Siffatti ammalati possono talvolta eseguire ogni qualsiasi movimento, a cui siano invitati, ma senza il soccorso della vista non sono capaci di giudicare, fino a qual punto hanno condotto il chiesto movimento. Finchè cogli occhi controllano i movimenti, possono tener fermi fra le mani gli oggetti, ma li lasciano cadere tosto che chiudano gli occhi. Quando l' anestesia colpisca i nervi muscolari delle estremità inferiori, gli ammalati di giorno camminano con sufficiente franchezza, ma vacillano fortemente se sono all' oscuro, e fra le tenebre riesce loro impossibile di avanzare di alcuni passi.

Molto di sovente l' anestesia si complica con alterazioni nutritizie e circolatorie nelle parti insensibili. In queste la temperatura di spesso è abbassata di più d' un grado, le funzioni sono inceppate, limitate le secrezioni. A ciò si aggiunge una morbosa vulnerabilità; per l'azione relativamente leggiera delle rispettive potenze nocive si formano congelamenti ed ustioni di alto grado: le piaghe e le ferite si chiudono con singolare lentezza o non cicatrizzano punto; facilissimamente si sviluppa il decubito, l' epidermide e le unghie si screpolano e si sfogliano, la cute si fa livida, ed edematoso il tessuto sottocutaneo.

Il rallentamento della circolazione ci spiega in qualche modo questa proclività delle parti insensibili a sfasciarsi, ma la causa del

rallentamento del circolo non ci è chiara. Secondo gli esperimenti dell' *Axmann* la causa di questo rallentamento dovrebbe essere riposta in una contemporanea alterazione delle fibre simpatiche, che decorrono insieme alle spinali; l' *Axmann* vide, cioè, in rane cui recise i nervi spinali fra il midollo ed il ganglio spinale, anestesia e paralisi; le parti paralizzate però restavano libere di alterazioni nutritizie. Quando però il citato esperimentatore tagliava i nervi al di là di quel punto in cui i nervi stessi ricevevano fibre del simpatico, per mezzo del ramo comunicante, in allora, oltre all'anestesia ed alla paralisi, vi aveva pallore della cute, desquammazione dell' epidermide, ristagno del circolo capillare ed edema.

Se il nervo, il quale trovasi separato dall' organo centrale, o che, per una qualsiasi potenza nociva, abbia perduta la sua eccitabilità, contenga in pari tempo fibre sensitive e motrici, in allora alla parziale anestesia è congiunta una paralisi parziale. Sembra quasi, che un nervo, che ha perduto la sua eccitabilità, possa anco trasmettere questa sua passiva condizione ad altri nervi, per l' intermedio dei gangli, come il nervo eccitato trasmette il suo stato attivo di eccitamento ad altri nervi, per l' intermedio delle cellule gangliari. In questo modo si sogliono spiegare quei casi, in cui l' anestesia del trigemino si complica con diminuzione dei sensi del gusto e dell' odorato, o quelli in cui, alla sordità nervosa, sopraggiunge l' anestesia del meato uditorio esterno, o quelli infine in cui alle anestesie di lunga durata si associano paralisi incomplete (paralisi riflesse).

Non è sempre facile il distinguere l' anestesia periferica dalla centrale. Per riuscire in questa diagnosi differenziale, serviranno, e la diffusione dell' anestesia, e l' esistente o manchevole complicazione di questa con paralisi di moto. Se l' anestesia è unilaterale e congiunta ad emiplegia, sarà assai probabile che si tratti di affezione cerebrale. Quando l' anestesia colga la parte inferiore del corpo, e sia associata a paraplegia, in allora si tratta quasi sempre di un' affezione spinale. Nell'anestesia della faccia la coesistente paralisi parlerà a favore di un' affezione centrale; ed invece la mobilità normale a favore di un' affezione periferica. I fenomeni riflessi ed il loro modo di manifestarsi costituiscono un dato importante per la diagnosi differenziale di queste due forme morbose. Se l' anestesia è di origine periferica, e provenga, o dall' essere interrotta la comunicazione fra il cervello ed il nervo o dall' essere spenta la eccitabilità di questo, in allora il suo ecci-

tamento non può mai trasmettersi a' nervi del moto — non possono, cioè, mai prodursi fenomeni riflessi. Se invece l' anestesia è di origine centrale, quando cioè è distrutta nel cervello quella località, che fa percepire le impressioni periferiche, in allora il tramite, pel quale l' eccitamento dei nervi sensitivi si trasmette ai motorj, può conservarsi affatto illeso, e possono quindi prodursi fenomeni riflessi. Lo stesso avviene, quando sia distrutto il midollo spinale in un punto circoscritto, come occorre nello spondilo artrocace o nella mielite parziale: nella degenerazione diffusa, invece, di quest'organo, nella tabe dorsale, ad esempio, i fenomeni riflessi non sono frequenti. Un esempio parlante di queste differenze è il seguente: quando in seguito ad un' apoplessia, vi abbia anestesia della congiuntiva, l'ammalato non ha alcuna sensazione, quando gli tocchi la congiuntiva, ma non pertanto chiude involontariamente l' occhio, imperocchè l' eccitamento si trasmette dalle fibre sensitive del trigemino alle motrici del facciale; quando invece l' anestesia della congiuntiva dipenda da una distruzione del ganglio del *Gasser* o del ramo oftalmico, in allora l' ammalato nè sente quando gli tocchi la congiuntiva, nè chiude involontariamente l' occhio, imperocchè in questo caso non è possibile che l' eccitamento venga trasmesso al facciale.

Il decorso dell' anestesia dipende affatto dall' affezione fondamentale. Se il nervo è reciso di colpo, in allora dopo un qualche tempo si ristabilisce la sua sensibilità; quando invece andò distrutto un pezzo del nervo, in allora l' anestesia dura quanto la vita. Sì l' anestesia reumatica, che quella che si sviluppa per una pressione uniforme e non troppo forte, che viene esercitata sul decorso del nervo, lasciano maggior speranza di guarigione, che non le altre forme.

§ 3. *Terapia.*

Solo in quei casi in cui si riesce a rimuovere la causa dell' anestesia, si ottiene un qualche soddisfacente risultamento terapeutico. Secondo le circostanze saranno indicate ora le operazioni cruente, ora un metodo curativo antireumatico. Non accade però in tutti i casi che pur tolta la causa, ne cessi tosto l' effetto. In questi casi si possono tentare le frizioni spiritose ed eteree, l' elettricità, le docciature fredde, i bagni di *Gastein*, di *Wildbad*, di *Pfeffers*, e perfino i così detti bagni animali, benchè sia ben pro-

blematico se questi mezzi possano mai restituire ai nervi sensitivi la perduta sensibilità.

CAPITOLO XIV.

Anestesia del trigemino.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Come già avvertimmo nel precedente capitolo, le stesse potenze nocive, che provocano la prosopalgia, agendo con maggior intensità e più a lungo, possono produrre l'anestesia di quelle parti, in cui si dirama il trigemino. — Nell' anestesia unilaterale della faccia si trovò il rispettivo ganglio del *Gasser* compresso, degenerato, e perfino distrutto, per opera di attigui tumori e di processi infiammatorj.

In altri casi uno soltanto dei tre rami principali trovavasi nell' interno del cranio, od al suo passaggio attraverso lo sfenoide, esposto ad una costante compressione, od avea patita una qualsiasi altra lesione. In altri casi ancora, e questi sono i più frequenti, soltanto alcuni rami del trigemino erano stati recisi durante atti operativi, o si trovavano distrutti per esulcerazioni, o per la compressione esercitata per parte di ghiandole o di altri tumori, od infine erano andati lacerati nell' estrazione di denti, precipuamente l' alveolare inferiore. — Il fausto decorso di alcuni casi ci farebbe credere, che anco una qualche alterazione transitoria, prodottasi in seguito ad infreddamenti nel nevrilema o nel nervo stesso, bastasse per provocare talvolta l' anestesia del trigemino.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Quandò in tutte le fibre del trigemino sia abolita l' eccitabilità, in allora è da presumere, che sia degenerato o distrutto il tronco del nervo, od il ganglio del *Gasser*. In siffatti casi la faccia appare divisa in due metà, l'una marcatamente distinta dall'altra. Nè diversa corre la cosa nelle varie cavità, che ricevono fibre sensitive dal trigemino. Alla parte ammalata si può toccare l' occhio, comprimere o pungere il bulbo, offendere il naso con istrumenti puntuti, con vapori acri, con fortissimo tabacco, senza che l' ammalato neppure se ne accorga. Quando gli ammalati portano alle

labbra un bicchiere, ne sentono soltanto la metà, e ne ricevono la impressione, come se il bicchiere fosse rotto. Anco la lingua è per metà insensibile. La saliva scola dall' angolo buccale affetto, i residui dei cibi rimangono sulle labbra e precisamente sul lato ammalato, senza che i pazienti se ne accorgano. Toccando la congiuntiva, non vengono in iscena ne' muscoli oculari fenomeni riflessi, i quali però si manifestano, quando si faccia cadere sulla retina una luce intensa, imperocchè l' ottico, rimasto illeso, trasmette l'eccitamento al facciale. Come gli ammalati non ammiccano, quando loro si tocchi la congiuntiva, così pure non starnutano, se dal lato ammalato si tormenti la mucosa nasale, imperocchè anco da questo sito non possono venire provocati fenomeni riflessi nei muscoli degli organi respiratorj. A questi fenomeni si consociano alterazioni nutritizie della parte ammalata, simili a quelle che, distruggendo il ganglio del *Gasser* si possono artificialmente produrre negli animali, e consistono in varicosità dei vasi dell' occhio, nell' esulcerazione ed atrofia di quest'organo, nel rammollimento e fungosità delle gengive, in emorragie delle cavità della bocca e del naso, in un coloramento cianotico, e nell' edemazia delle guancie. Se v' hanno non pochi casi di aguestia, v' hanno altri e non in numero minore, in cui il gusto si conserva inalterato. Di spesso rimangono perturbati il senso dell' odorato e quello della vista; però egli è difficile a decidere, qual parte abbiano a queste anomalie de' sensi le mentovate alterazioni nutritizie, che occorrono sulla mucosa nasale e sul bulbo. Quando contemporaneamente, insieme alla porzione maggiore, sia distrutta anche la minore del trigemino, in allora, oltre all' anestesia unilaterale, vi avrà anco la paralisi dei muscoli masticatorj dello stesso lato; e quando il ganglio sia distrutto per opera di tumori voluminosi, o per altre estese condizioni morbose della base del cranio, allora, per solito, insorgeranno contemporaneamente lesioni funzionali anco in altri nervi cerebrali, nell' oculo motorio precipuamente, nel facciale e nell' acustico, e si avranno quindi ptosi, dilatazione della pupilla, paralisi della rispettiva metà del volto, e sordità dell' orecchio corrispondente.

Quando non sia ammalato il tronco del trigemino, ma bensì soltanto uno dei suoi rami principali, l' anestesia sarà limitata a quella parte della faccia, cui il nervo ammalato si dirama, per lo che essendo affetto il primo ramo, l' anestesia sarà limitata all' orbita; essendo ammalato il secondo, al naso; essendo affetto il terzo, alla

cavità buccale. — Affetti che siano soltanto singoli rami, i punti insensibili della faccia saranno ancor più circoscritti, e le cavità del volto potranno conservarsi normali.

Un' anestesia centrale isolata del trigemino, senza coesistenza di anestesia al lato corrispondente del corpo, e senza emiplegia, è caso oltremodo raro. Nel precedente capitolo abbiamo parlato dei dati che servono a distinguere questa forma centrale dall' anestesia periferica.

Per ciò che spetta alla terapia, si consulti quanto nel precedente capitolo dicemmo sul trattamento dell'anestesia in generale.

Dello Spasmo nelle espansioni di alcuni nervi periferici.

Nel seguente capitolo tratteremo degli stati di eccitamento morboso, che occorrono in alcuni nervi del moto. Come l' eccitamento d' un nervo sensitivo si appalesa colla sensazione di dolore e con fenomeni riflessi, così l' eccitamento d' un nervo motorio si manifesta colla contrazione (accorciamento) delle fibre muscolari, in cui si dirama il nervo eccitato. Se un nervo del moto vien posto in eccitamento morboso per una serie di stimolazioni, che rapida mente si susseguono, in allora la contrazione delle fibre muscolari, provocata dal primo eccitamento del nervo, perdura così a lungo da dar la mano al secondo eccitamento, e per questo modo nascono quelle contrazioni continuate, che si dicono crampi tonici. Quando invece le stimolazioni delne rvo siano interrotte da intervalli un po' più lunghi, per modo che il muscolo abbia tempo di rilasciarsi pria che un nuovo irritamento del nervo venga di bel nuovo a metterlo in contrazione, contrazione e rilassamento si avvicendano, e si hanno i così detti crampi clonici.

Negli individui sani i nervi del moto traggono il loro eccitatamento ora dai focolaj centrali della volontà, ed indi si hanno i movimenti volontarj; ora invece da quelle parti del cervello, che nelle forti passioni si trovano in uno stato di eccitamento, ed in questo caso senza l' intermezzo dei focolaj centrali della volontà. A questa seconda categoria appartengono, ad esempio, quei movimenti che insorgono per sensazioni dolorose, pell'ira, e che si dicono impeti di dolore e d'ira. Allorchè siamo mesti, non vogliamo atteggiare il viso al pianto, non vogliamo stringere il pugno, quando siamo presi da ira, ma questi atteggiamenti noi li prendiamo involontariamente. Dagli individui sani infine si vede eseguire una serie di

movimenti, i quali si effettuano involontariamente e perfino contro la loro volontà trasmettendosi l'eccitamento dalla direzione centripeta alla centrifuga. Questi si dicono movimenti riflessi normali, e fra questi distinguiamo i movimenti automatici, quelli cioè che insorgono per l'azione di stimoli di modica forza, e che regolarmente si ripetono, da quelli che vengono provocati da cause più forti e meno frequenti. Dei primi si ha un esempio nei movimenti respiratorj, che hanno luogo quando si raccolga nel sangue una certa copia di acido carbonico, e nei movimenti di deglutizione che insorgono quando il boccone è penetrato nell'esofago ; dei secondi nell' ammiccare cogli occhi, nello starnuto ecc. ecc.

Col nome di crampi, *ipercinesi,* s' indica quella condizione morbosa, in cui l' eccitamento dei nervi motorj viene provocato per mezzo di stimoli insoliti e per lo più sconosciuti, non mai per opera della volontà. Altre volte questa condizione morbosa consiste in ciò, che l'azione degli stimoli ordinarj vale a provocare un eccitamento abnormemente intenso e diffuso nei nervi motorj.

Una divisione dei crampi, basata sulla qualità degli stimoli, che provocano l' eccitamento dei nervi, o secondo il punto su cui agiscono gli stimoli stessi, non è cosa possibile. I crampi, dei quali tratteremo nei seguenti capitoli, vengono provocati dagli stimoli i più svariati, ed in gran parte sconosciuti ; e se pure i crampi insorgono sul decorso e sulle diramazioni d' un dato nervo motorio, pure non potremmo dire, se lo stimolo agì direttamente sulle fibre eccitate.

CAPITOLO XV.

Spasmo mimico del volto, Tic convulsivo.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Col nome di tic convulsivo s'indica l'eccitamento morboso dei rami del facciale, che si portano ai muscoli della faccia, il quale eccitamento però non si estende a quei rami che vanno al digastrico ed allo stiloioideo. Non abbiamo mestieri di avvertire, che per essere chiamato tic convulsivo, e l' eccitamento dei detti nervi, e le contrazioni della faccia che ne risultano, non devono essere fenomeno parziale di convulsioni generali. Non conosciamo quali siano le cause di questo morboso eccitamento del facciale. Egli è proba-

bile, che l' eccitamento isolato di questo nervo — condizione questa della quale in questo capitolo esclusivamente ci occupiamo — non dipenda mai da alterazioni di cervello. Di rado soltanto le cause riconosciute del tic convulsivo sono irritazioni, che colpiscono il facciale nell' interno della cavità cranica, o durante il suo decorso attraverso il canale del *Falloppio*. Nei casi in cui l' eccitamento morboso del facciale viene provocato da potenze nocive, che agiscono sulla faccia, come sarebbero gli infreddamenti, le contusioni, la compressione esercitata per parte di un tumore, resta sempre indeciso, se queste potenze irritarono direttamente il facciale, e se invece agirono prima sulle diramazioni del trigemino, dalle quali poi l'eccitamento siasi trasmesso, per via riflessa, a quelle del facciale.

Talvolta si volle considerare il tic convulsivo siccome una nevrosi riflessa ; in allora l' eccitamento si trasmetterebbe al facciale da organi lontani, dall' intestino, ad esempio, nell' elmintiasi ; dall' utero nell' isterismo. Fra le cause occasionali del tic convulsivo vanno pur anco annoverate le emozioni dell'animo, e l' istinto imitativo. Negli uomini questa specie di tic sarebbe più frequente che nelle donne.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Quasi in tutti i casi il tic convulsivo colpisce soltanto i muscoli di un lato della faccia, e gli spasimi sono ora clonici, ora tonici. *Romberg*, con concise, ma giustissime parole, così caratterizza lo spasimo mimico del volto : « sono strane contorsioni ora avvicendate, ora permanenti, di un lato del volto, più di rado di tutti e due. Nel primo caso un sollevarsi ed un abbassarsi dei muscoli occipitale e frontale, un corrugarsi delle sopraciglia, un ammiccare e un chiudere le palpebre, un agitamento delle pinne nasali, ed un movimento di queste come nell' atto di fiutare, un contorcersi dell' angolo buccale all' inalto ed all' imbasso, formano i principali fenomeni di questa strana spasmodia, i quali all' improvviso vengono in iscena, rapidamente si dileguano, e, dopo un breve intervallo, ricompariscono. Quando la contrazione dei muscoli facciali sia tonica, in allora i solchi e le fossette appariscono più profonde nella parte affetta della faccia, la punta del naso, la commessura delle labbra, il mento sono stirati verso la parte ammalata, i muscoli sono tesi e come irrigiditi, e quindi difficultano i movimenti,

per modo che l'occhio del lato ammalato non può venire così completamente chiuso quanto l' altro. » Gli ammalati non possono, per quanta forza di volontà ci mettano, nè impedire, nè limitare i parossismi. Per lo più un movimento isolato della faccia, volontariamente eseguito, trascina a movimenti spasmodici il lato ammalato. Da principio il lato ammalato è dolente, di poi si dileguano i dolori, ma solo di rado sono susseguiti da un' incompleta anestesia.

In alcuni casi non tutte le fibre del facciale prendono parte al morboso eccitamento, ma bensì solo alcune, come, ad esempio, solo i rami palpebrali, ed i rami della guancia e delle labbra, oppure, come nel caso descritto dal *Romberg*, i rami che vanno ai muscoli dell' orecchio. L' affezione dei rami palpebrali è susseguita da un alterno e rapido aprirsi e chiudersi dell'occhio *(nictitatio)*, oppure da blefarospasmo, che consiste in un violento e permanente chiudimento delle palpebre. Per l' affezione dei rami che provvedono le guancie o le labbra, si produce dall' un lato o da amendue un movimento ed un atteggiamento delle labbra, come nel riso, onde si avrà il così detto riso sardonico. Nel tic convulsivo, limitato ai rami auricolari, descrittoci dal *Romberg*, parecchie volte al giorno insorgevano moti spasmodici ad ambo le orecchie, per cui queste venivano alternativamente alzate ed abbassate per 5 o 10 minuti. — Come il tic doloroso, così anco il convulsivo, si diffonde talvolta sovra altri nervi, onde si hanno movimenti consensuali nei muscoli masticatorj o nei muscoli provveduti dall' ipoglosso, dall' accessorio del Villisio e dai nervi spinali.

La malattia ha un decorso cronico e dura un tempo indefinito. Insorge talvolta all'improvviso, di frequente invece si sviluppa per gradi e dura quanto la vita. — Si potrebbe confondere la forma tonica del crampo mimico della faccia con quegli scontorcimenti della faccia che occorrono nelle emiplegie; ma da questo errore ci guarentirà la inalterata mobilità di quella metà della faccia, che non è deformata ed il modo normale cui i suoi muscoli rispondono alla corrente d' induzione. Inoltre secondo *Bruns* nei casi di paralisi unilaterale, palpeggiando la metà del volto rimasta sana, non si trova alcuna traccia di tensione permanente dei muscoli, e confricando e stirando la pelle della faccia, si può facilmente riporre la bocca nel sito naturale.

§ 3. *Terapia.*

Un trattamento diaforetico e rivulsivo sembra talvolta riuscire, però nei casi recenti. I casi inveterati resistono quasi sempre ad ogni trattamento, e, secondo la nostra esperienza, anco all' elettricità. Quando si possa mettere fuori di dubbio, che l' eccitamento morboso del facciale sia fenomeno riflesso, e quando si possano precisare quali siano le fibre del trigemino in istato d' irritazione, sarà indicata la recisione di queste. In due casi comunicati dal *Romberg* la recisione del nervo sopraorbitale diede, in fatti, ottimi risultamenti. Non è all' incontro opportuna la recisione dei rami del facciale, imperocchè in luogo d'un male se ne procura un altro certo non minore, una paralisi mimica, cioè, della faccia. In un caso ostinato di tiç convulsivo, *Dieffenbach* praticò con successo la miotomia sottocutanea dei muscoli facciali.

CAPITOLO XVI.

Crampi nei muscoli provveduti dall'accessorio del *Villisio.*

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

L'accessorio del *Villisio* può, come il facciale venir colpito da eccitamento morboso, e la patogenesi e l'eziologia di questa condizione sono altrettanto oscure, quanto quelle del tic convulsivo. Quali cause ne vengono addotte le torsioni violente della testa, gli infreddamenti, e le malattie delle vertebre cervicali. Quel barcollamento continuo del capo a mo' dei fantocci chinesi, che nei fanciulli occorre principalmente all' epoca della dentizione, non è realmente un' affezione dell' accessorio del *Villisio,* o dei nervi cervicali, ma piuttosto, per le sue complicazioni ed il suo decorso, si dovrebbe considerare siccome sintoma d' una condizione cerebrale o siccome fenomeno parziale dell' eclampsia.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L' eccitamento morboso dell' accessorio del *Villisio* si manifesta con convulsioni, ora cloniche, ora toniche dei muscoli provveduti da questo nervo, del cucullare quindi, e dello sterno cleidomastoideo. Queste convulsioni sono, per lo più, unilaterali.

Nel primo caso, il capo vien, per solito, stirato più volte di seguito obliquamente all' ingiù, in singoli distinti accessi; così che l' occipite si avvicina alla spalla, e l' orecchio alla clavicola. Secondo che prevale la contrazione dello sternomastoideo, o del trapezio, la testa è più inclinata all' avanti od all' indietro. In questi attacchi poi, per la contrazione del trapezio, la scapola e la spalla vengono tirate in sù. Se il morboso eccitamento si estende anco al facciale, in allora guizzano spasmodicamente i muscoli del viso; se vien presa anco la porzione minore del trigemino in allora vengono inchiavate le mascelle; che se poi contemporaneamente sono affetti anco i nervi cervicali, in allora v' ha ruotazione del capo e dondolamento delle braccia. I parossismi sono, per solito, accompagnati da dolori lungo il decorso dei muscoli od ai loro attacchi, e durano per solito solo alcuni secondi. Da principio i parossismi sono rari, di poi si fanno così frequenti da aversene trenta e più in un solo minuto, onde gli ammalati sono nella più alta disperazione. (*Hasse*). Durante il sonno cessano, per solito, i parossismi. Questi crampi clonici nei muscoli provveduti dall' accessorio del Villisio si sviluppano, per lo più, a gradi e si fanno lentamente più intensi: solo di rado si dissipano, e per lo più rimangono stazionari per tutta la vita senza però mettere in pericolo l' esistenza.

Sotto il nome di *convulsioni di Salaam* s' indicano nei fanciulli quei parossismi, ora isolati, ora periodici, di crampo clonico di ambo gli sterno-mastoidei, durante i quali la testa dei bambini, per l' azione appunto dei detti muscoli, vien di continuo dondolata a mo' di quella degli idoli cinesi. Questi movimenti si ripetono durante il parossismo con grande e, spesso, con sempre crescente rapidità, per modo che in un minuto ben ottanta volte vien abbassato ed inalzato il capo. A questo crampo di spesso prendono parte anco i muscoli della faccia e precipuamente gli orbicolari delle palpebre. Alcuni dei fanciulli affetti da questo male si fanno di poi epilettici ed imbecilliscono; altri invece, spuntati che abbiano i denti, ne rimangono liberi.

Il crampo tonico dei muscoli provveduti dall' accessorio del Villisio costituisce la base della forma spastica del torcicollo, *caput obstipum*. Il crampo limitasi per lo più allo sternomastoideo, per cui il capo trovasi inclinato obliquamente all' innanzi ed all' imbasso. Questo male, che occorre più di frequente nei fanciulli che negli adulti, colpirebbe perfino il feto, ma in questo caso si dovrebbe ammettere che il torcicollo congenito dipendesse da un crampo

fetale, localizzato nei muscoli provveduti dall' accessorio del Villisio. Talvolta il crampo tonico va preceduto da brevi parossismi di crampi clonici, più di sovente però fino da principio trovasi lo sterno-mastoideo in uno stato di tonica contrazione.

Da principio non si dà importanza al male, ed avendovi contemporaneamente anco dolori, lo si crede d' indole reumatica; si prescrive perciò l' opodeldoc da frizionare il collo torto, e si mettono in opera altri inutili mezzi, fintanto che la pertinacia del male ed il suo ulteriore progresso ne rivelano tutta la importanza. Il capo viene stirato sempre più all'ingiù; dal lato verso il quale è inclinato fa prominenza lo sterno mastoideo, e principalmente la sua porzione sternale si solleva come un cordone duro e teso, mentre alla parte del collo che guarda all'inalto, la cute è tesa ed i muscoli depressi. Durando il male a lungo, di spesso anco la faccia ne viene deformata, imperocchè i muscoli ipertrofici ne stirano in giù la metà corrispondente. Non di rado la costante obliquità del collo dà origine ad incurvamenti della colonna vertebrale e ad infossamento del torace dal lato ammalato.

§ 3. *Terapia.*

I soccorsi terapeutici per solito non riescono efficaci contro ai crampi clonici, che occorrono nelle parti provvedute dal nervo accessorio del *Willis*. Il *Mayer* riuscì però a ristabilire perfettamente un soldato, affetto da tic convulsivo e di crampi clonici ai muscoli del collo, faradizzando ogni singolo muscolo colpito dal crampo ed impiegando in questa cura cinque sedute di un quarto d' ora l' una. I risultamenti negativi che sì noi che altri autori ebbero in questa malattia, impiegando lo stesso agente terapeutico, fanno presupporre che siffatti brillanti successi appartengano alle eccezioni. Anco l' uso interno del solfato di zinco e del carbonato di ferro, e le moxe applicate alla nuca, sembrano essere riuscite vantaggiose in alcuni casi. La recisione di alcuni rami nervosi non arrecò beneficio alcuno, bensì in due casi la miotomia del muscolo affetto. In un terzo caso venne praticata la miotomia, ed anco ripetuta, ma senza successo. Per ciò che spetta alla terapia delle convulsioni, (così dette di *Salaam*), dei bambini, non possiamo dare alcun consiglio, imperocchè sì il male, che la sua eziologia sono tuttora avvolte in fitte tenebre.

L' ortopedia e la chirurgia operativa hanno a registrare alcu-

ni brillanti successi nel trattamento di alcuni casi non di troppo inveterati di crampi tonici.

CAPITOLO XVII.

Crampo degli scrittori, mogigrafia.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Col nome di mogigrafia s' indica il morboso eccitamento di alcune fibre motorie che si diramano ne' muscoli delle dita, eccitamento che viene provocato esclusivamente per il movimento e per l' atteggiamento della mano nell' atto dello scrivere, mentre le contrazioni spasmodiche dei relativi muscoli rendono impossibile la continuazione dello scrivere. Quando poi siffatti crampi insorgono non già durante lo scrivere, ma bensì durante altre complicate manipolazioni, quali le esigono certi mestieri o certi atti, come, ad esempio, il mestiere del calzolajo, l' atto del mungere ecc. in allora i crampi da quei mestieri e da quegli atti si denominano. Benchè moltissime siano le ipotesi, non pertanto nulla sappiamo di preciso sulla patogenesi di questo male che non di rado occorre, e che di sovente toglie agli individui colpiti il mezzo di guadagnarsi il pane. Tra le stabilite ipotesi quella di *Fritz* ci sembra la più attendibile. Secondo questo autore la mogigrafia sarebbe una nevrosi riflessa, nella quale l' eccitamento dei nervi motorj non muoverebbe, come nel maggior numero delle nevrosi riflesse, dai nervi sensitivi della cute, ma bensì da quelli dei muscoli. A favore di questa ipotesi parla l' osservazione, che il parossismo convulsivo non viene giammai provocato, toccando soltanto la penna o la carta, ma bensì per quell'atteggiamento che prende la mano nell' atto dello scrivere, senza pure toccare nè la carta nè la penna. Egli è però possibile che l' eccitamento morboso non si produca per azione riflessa dalle fibre sensitive alle motorie, ma bensì per diffusione dell'eccitamento, il quale si trasmetterebbe dai nervi motorj eccitati dalla volontà sovra altri nervi motorj. Se così fosse si potrebbe collocare la mogigrafia accanto ai crampi della corea ed accanto ai crampi occorrenti nella balbuzie, e si potrebbero quindi considerare siccome consensuali quei movimenti che impediscono lo scrivere.

Per ciò che spetta all'eziologia noteremo che questo male oc-

corre assai più di frequente negli uomini, che nelle donne, in cui non se ne osservarono che rarissimi casi isolati. Ma questa varia proclività alla mogigrafia nei due sessi, non dipenderebbe secondo il nostro parere dalla differenza del sesso, ma bensì da quella delle abitudini e delle occupazioni. Più di frequente che in altra epoca della vita, la mogigrafia occorre fra i 30-50 anni, negli anni adunque in cui l' uomo, per lo più, si occupa con maggior lena de' proprj affari. I copisti di professione, gli impiegati, i maestri, i commercianti, vengono a preferenza colpiti da questo crampo. Le maniche troppo serrate, onde nello scrivere ne viene una compressione all' avambraccio, un' incomoda posizione durante lo scrivere, ed in primo luogo l' uso di penne dure di acciaio (imperocchè prima dell' invenzione di codeste penne non si parlava di mogigrafia) sembrano essere le principali cause che valgono ad evocare l'affezione in discorso. Ma quali siano quelle speciali condizioni, vigendo le quali le dette cause provocano la malattia, è cosa che non sapremmo dire.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La mogigrafia va annunciata per solito da prodromi, i quali consistono in una leggiera stanchezza della mano durante lo scrivere, ed in un senso di incertezza, cosicchè il malato crede dover tener più stretta la penna. Quando la malattia sia bella e sviluppata, in allora durante lo scrivere, e nei casi gravi appena l'ammalato vi atteggia la mano, si contraggono spasmodicamente i muscoli delle tre prime dita, ed ora maggiormente gli estensori, ora più fortemente i flessori. A norma che predomini l' un movimento, o l' altro, si distinguono varie forme di mogigrafia quali sono, il *crampo flessorio* del pollice, il *saltatorio* dell' indice, il guizzare della mano, ed una varietà ancora che risulta dalla combinazione delle due ultime forme.

Per questi crampi la penna guizza come una molla che scatti all' insù od all' ingiù, ed invece di caratteri chiari ed eguali si hanno scarabocchi illegibili e sgorbi grotteschi. L' attenzione angosciosa che domina l' ammalato, il timore dell' accidente, ne favoriscono l' insorgenza. Quanto più gli ammalati intensamente si mettano per continuare a scrivere, tanto più forte li assale il crampo, e tanto più facilmente questo si diffonde ai muscoli dell' avambraccio e del braccio. Per lo più la malattia è indolente, talvolta però è accompagnata da un senso di tensione al braccio. Al mo-

mento in cui gli ammalati gettano via la penna, sparisce il crampo. Ogni altro movimento è libero. In un caso osservato dal *Romberg*, un fabbro, ogni qualvolta stringesse il martello, nell' atto di vibrar i colpi, venia preso da dolorosissimi crampi nei muscoli dell' avambraccio, onde il fabbro lasciato andare martello ed incudine, si fe' inverniciatore. La mogigrafia è male lungo e pertinace, che di rado giunge a guarigione. Appena talvolta un fuggevole miglioramento interrompe il corso monotono della malattia. Alcuni ammalati e pel tormento, che hanno dal male, e per campare la vita, imparano a scrivere colla sinistra, ma pur troppo v' hanno casi in cui la malattia invade allora anco la mano manca.

§ 3. *Terapia.*

La terapia si mostrò quasi in tutti i casi impotente a debellare quest' affezione. L' inibire di prendere la penna in mano per lungo tempo, il ricominciare a scrivere con ogni possibile cautela e sempre con penne d' oca, la prescrizione dei bagni di mare, le docciature fredde, le frizioni irritanti, l' elettricità non giovarono. La nevrotomia non arreca vantaggio perchè susseguita da paralisi delle dita. La miotomia riuscì efficace in un caso solo; in tutti gli altri o non v' ebbe miglioramento di sorte, o fu passeggiero. Certi apparati, col mezzo dei quali i pazienti possono scrivere senza mettere in opera le dita, riescono, qualche volta, almeno per un certo tempo, di vantaggio.

CAPITOLO XVIII.

Crampi idiopatici nei muscoli delle estremità.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

I crampi tonici che occorrono talvolta nei muscoli delle estremità, e che non possono aversi per sintomi d' un' affezione cerebrale o spinale, si denominano, seguendo l' esempio di autori francesi, crampi idiopatici *(spasmes musculaires idiopathiques)*. Presentano essi condizioni analoghe alle nevralgie, ma se in queste poche volte ci riesce di scuoprire le cause materiali dell' eccitamento morboso che si manifesta nei nervi sensitivi, più di rado ancora, nei crampi, di cui trattiamo, si giunge a constatare le cau-

se anatomiche dell' eccitamento morboso, che prevale nei nervi del moto.

Il decorso, per lo più, benigno del male fa credere che i crampi idiopatici delle estremità, derivino per solito da alterazioni poco importanti e transitorie, sviluppatesi nei nervi o nei loro involucri. Alcuni autori vogliono a dirittura quest' affezione d' indole reumatica, e dipendente da iperemia e da edema del nevrilema. In molti casi, ed in quelli precipuamente, in cui il male insorge in fanciulli dapprima perfettamente sani, questa spiegazione si attaglia: l' occorrere però i crampi idiopatici muscolari durante il decorso e la convalescenza di certe affezioni acute e croniche, che fieramente attaccando l' intero organismo ne ledono la nutrizione, e vi suscitano le più estese alterazioni funzionali, quali sono il tifo, l' intermittente, la malattia del *Bright*, questo fatto, diciamo, rende sommamente probabile, che in altri casi i crampi idiopatici dipendano in gran parte da ignote alterazioni anatomiche, le quali sviluppandosi durante il decorso delle dette malattie, determinano anomalie nelle varie funzioni. Nè per altro modo potrebbesi spiegare l' insorgenza dei crampi idiopatici durante la gravidanza e nel puerperio. La malattia, e più la sua forma primitiva, quella cioè che deve la sua origine ad un infreddamento, occorre a preferenza nell' età infantile.

La sentenza del *Valleix*, per la quale si pretende essere rara questa malattia tanto che a molti medici non occorre di osservarla, ci sorprende non poco; imperocchè noi parecchie volte ebbimo l' occasione di vederla e precipuamente ad *Halle* nella clinica del *Krukenberg*, e ci ricordiamo benissimo come *Krukenberg* la definisse una forma non affatto rara di reumatismo propria dell' età infantile.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La malattia va talvolta preceduta da un generale mal essere, che dura per alcuni giorni, da abbattimento e debolezza. L' iniziamento della malattia stessa è annunziato da sensazioni dolorose che, apparentemente seguendo il decorso dei nervi, percorrono ora contemporaneamente le estremità superiori ed inferiori, ora invece più segnatamente le mani e le avambraccia, ora i piedi e le gambe. A questi sintomi si aggiungono un senso di formicolio ed una rigidezza ed istecchimento degli arti ammalati. Dopochè siffatti

sintomi durarono più o meno a lungo, insorgono fuggevoli crampi nei polpacci e contrazioni di altri muscoli, le quali ben tosto si convertono in permanenti contrazioni toniche. Per queste rimangono, per solito, le estremità superiori in permanente flessione, le inferiori in permanente estensione. Quando non si conosca la malattia, e si visiti per la prima volta siffatti bambini, si resta fortemente sorpresi all' aspetto degli arti così rigidi ed immobili, dei ginocchi in forzata estensione, delle calcagna rivolte all' insu, dei pollici serrati entro alla palma della mano, e si presume che si tratti d' una qualche grave affezione degli organi centrali.

Tentando di stendere gli arti superiori o di flettere gli inferiori si provocano i più acerbi dolori. I muscoli contratti sono duri e prominenti. Per lo più le articolazioni sono un po' tumefatte per un leggiero edema della cute. In alcuni casi le contrazioni toniche si diffondono ai muscoli dell' addome e del dorso, e perfino su quelli della faccia, ed ai muscoli masticatori. Se pur v' ha febbre, non è mai assai viva. In alcuni ammalati l' invasione delle contrazioni è annunciata da un senso di oppressione e da segni di concorso di sangue al capo. La durata della malattia è per lo più breve. Scorsi alcuni giorni si dileguano le contrazioni e gli arti riacquistano la perduta mobilità, ma di spesso però, scorsi alcuni giorni od alcune settimane, il male recidiva. Alcuni osservatori, come *Delpech* e *Hasse,* ammettono che la malattia si componga di una serie di assalti spasmodici, che questi assalti durino per alcuni minuti, per alcune ore od anco per un giorno e più, e che negli intervalli liberi, rimangano soltanto una certa rigidezza e debolezza degli arti, od anco anestesia della cute e dei muscoli. Nei casi da noi osservati non potemmo notare durante il decorso della malattia codesti parossismi e codesti intervalli.

§ 3. *Terapia.*

Siccome questa malattia tiene per lo più un decorso benigno, così crediamo inutile mettere in opera mezzi energici. *Krukemberg* per solito ordinava fumigazioni colle bacche di ginepro. Con questo semplice metodo si dissipano e la dolorosa sensibilità degli arti, e le contrazioni dei loro muscoli, e per certo non meno prontamente che mettendo in opera le altre frizioni irritanti ed antispasmodiche, od usando internamente dei fiori di zinco, della cicuta, dell' oppio, raccomandati da altri autori. Ma altra è la cosa quando i crampi

idiopatici muscolari insorgano durante il decorso di una grave malattia generale. In allora i crampi si dissipano sol quando la nutrizione sia rimessa nello stato normale, ed il trattamento terapeutico deve quindi muovere da questo punto di vista.

CAPITOLO XIX.

Paralisi periferiche.

Sotto il nome di paralisi, acinesi, s' indica quella condizione morbosa dei nervi cerebro spinali per la quale le fibre motrici non possono venir messe in eccitamento dalla volontà. Ne segue adunque che i muscoli non possono venir volontariamente contratti. I perturbamenti del movimento volontario che hanno un' altra origine, come sarebbero quelli che vengono dati per malattie dei muscoli, delle articolazioni e delle ossa, non vengono annoverate fra le paralisi.

Nelle malattie del cervello trattammo di già di quelle paralisi che nascono per la distruzione o per la lesione dei focolaj centrali della volontà, e che vengono determinate da ciò che da questi centri non può trasmettersi ai nervi periferici l' impulso al movimento. Colà pure trattammo di quelle paralisi che nascono da generali alterazioni circolatorie e nutritizie nel cervello, e che si producono da ciò che, rimanendo completamente abolita l'attività psichica, non possono formarsi le percezioni, nè possono perciò volersi movimenti.—In un precedente capitolo trattammo inoltre di quelle paralisi che nascono per la distruzione di quelle fibre del midollo spinale, per l' intermezzo delle quali l' eccitamento viene trasmesso dai focolaj centrali della volontà ai nervi motorj.—Nel presente capitolo ci occuperemo perciò esclusivamente di quella forma di paralisi che nasce quando i nervi periferici non istanno più in diretta comunicazione col cervello o col midollo spinale, o quando i nervi stessi hanno perduto la loro eccitabilità in seguito ad una alterazione di tessitura.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Non di rado i nervi motorj rimangono separati dagli organi centrali in seguito a lesioni esterne. Fra queste collocheremo le recisioni dei nervi nelle operazioni chirurgiche, o per opera di altri fe-

rimenti. In altri casi questa lesione di continuità producesi per una esulcerazione, o per un qualsiasi altro processo distruttivo, che, dilatandosi, finisce coll' attaccare il tratto di nervo, che gli stà attiguo. Siccome prototipo di questa forma, si può addurre la distruzione del facciale durante il suo decorso attraverso il canale del *Faloppio*, per la carie dell' osso petroso. La lenta consunzione di un pezzo di nervo quale può risultare dalla continuata pressione d' un tumore, d' un aneurisma, di un' esostosi, può divenire la causa che l' estremità periferica d' un nervo venga separata dagli organi centrali. Talvolta anco una temporaria compressione, che agisca sul nervo, ha un cotale effetto, onde si è costretti ad ammettere che il nervo al punto compresso sia rimasto leso nella sua continuità. Così *Hasse* vide in un uomo, che avea a lungo dormito appoggiando il braccio sovra una sedia, insorgere una paralisi motoria nel relativo braccio, la quale resistette ad ogni mezzo curativo. — Nei casi i più rari la causa fondamentale di questa lesione di continuità è da cercarsi in una primitiva nevrite parziale.

Le alterazioni di tessitura, per le quali i nervi motorj, senza pur venir lesi nella loro continuità, perdono la loro eccitabilità, ci sono altrettanto sconosciute quanto quelle, che nei nervi sensitivi determinano l' abolizione della loro eccitabilità. Così ad esempio l' assoluta mancanza di sangue arterioso abolisce l' eccitabilità dei nervi motorj, senza lasciar pur traccia di materiale alterazione nella compage del nervo. — Egli è probabile, non però provato a sufficienza, che la causa fondamentale delle paralisi reumatiche sia riposta in un' iperemia ed edema del nevrilema, da cui ne viene una compressione alle fibre nervee. Che poi le paralisi, che si manifestano talvolta dietro forti attacchi spasmodici, siano le conseguenze d' un eccessivo sforzo, o con altre parole, che talvolta l' abolizione dell' eccitabilità sia la conseguenza di un eccessivo eccitamento, è cosa che viene confermata dagli esperimenti fisiologici; ma il nervo, in cui per un eccessivo eccitamento rimase spenta l'eccitabilità, a nostri sensi non appare diverso dal nervo tutt' ora eccitabile.

Il modo, con cui il nervo risponde all'elettricità ci chiarirebbe sulla condizione del nervo stesso: ma questa prova non la si può ricercare durante la vita. — Nè in altro modo corre la cosa quando si tratti d' una paralisi prodottasi per un modico grado di compressione o per uno stiramento non troppo violento, e la quale, per il decorso che tiene, dobbiamo giudicare, provenga da una dimi-

nuzione dell' eccitabilità, non già dalla distruzione del nervo. — Infine diremo rimanerci sconosciute anco quelle alterazioni di tessitura che occorrono nei nervi nelle paralisi che si formano nell'avvelenamento saturnino, nell' intossicamento del sangue per opera di miasmi, e nelle così dette paralisi essenziali.

Benchè della paralisi isterica non abbiamo tenuto parola nei capitoli delle affezioni cerebro-spinali, non pertanto essa non appartiene alle paralisi periferiche, ma dipende da un' anomalia, senza base materiale, dei focolaj centrali della volontà, come più diffusamente diremo parlando dell' isterismo. Se poi l' atrofia de' muscoli dipenda da un' atrofia delle radici motrici dei nervi spinali, è cosa non ancor definita. Noi dedicheremo a questa malattia, di cui tanto si parlò a' nostri giorni, un apposito capitolo quando saremo a trattare le malattie degli organi della locomozione.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Quando un nervo del moto sia completamente separato dagli organi centrali, ogni contrazione dei muscoli, da esso lui provveduti, è resa impossibile, e ciò conduce quindi alla completa paralisi. Identico effetto hanno quelle alterazioni di tessitura, per le quali va assolutamente abolita l'eccitabilità del nervo. Quando l'eccitabilità dei nervi sia indebolita, non però completamente distrutta, possono ancora eseguirsi fievoli contrazioni, e questo stato si dice paralisi incompleta o paresi.

La paralisi o la paresi di origine periferica si distingue da una paralisi centrale per lo più di già pel modo e pel grado della rispettiva loro estensione. La emiplegia e la paraplegia sono forme caratteristiche delle paralisi cerebrali e spinali; nelle paralisi periferiche invece il sintoma quasi patognonomico consiste nella limitazione della paralisi ad un gruppo di muscoli provveduto da un tal nervo. Che per un' affezione cerebrale resti abolita l'influenza della volontà sovra un singolo nervo, o che nel midollo spinale la trasmissione dell' eccitamento resti interrotta per un solo nervo, mentre l' eccitamento di tutti gli altri nervi si compie in modo normale, è caso rarissimo ed occorre forse soltanto all' esordire della sclerosi parziale. Ma invertire non si può questa sentenza, imperocchè v' hanno paralisi periferiche e non poche che colpiscono parecchi gruppi di muscoli provveduti da numerosi nervi. Però anco in questi casi, dal modo con cui si manifestò la paralisi, si può, non

di rado, inferirne l' origine. Quando, in seguito a tumori cerebrali, rimangono côlti da paralisi varj gruppi di muscoli provveduti da varj nervi motorj cerebrali, queste paralisi non insorgono contemporaneamente, ma si propagano a poco a poco da un nervo all' altro, secondo il progressivo aumento del tumore. — Per offrire un'evidente prova come la diffusione della paralisi possa avere una grande importanza per distinguere una paralisi spinale da una periferica, determinata dalla carie delle vertebre, riportiamo un caso osservato nella clinica di Greifsswald. Si trattava, cioè, d' un ammalato, il quale avea sofferto di carie delle vertebre cervicali, e nel quale esisteva una paralisi quasi completa, ed una quasi completa anestesia delle estremità superiori, mentre la motilità e la sensibilità delle inferiori erano rimaste illese. Dal modo di distribuzione della paralisi si doveva con certezza inferire che le parti lese dall' affezione delle vertebre erano i tronchi nervosi del plesso brachiale, e non già il midollo spinale.—Le paralisi reumatiche, le quali del pari non di rado colpiscono un numero maggiore di nervi, per ciò che spetta alla loro distribuzione, non offrono certe particolarità, e per la diagnosi differenziale si potrà soltanto utilizzare la circostanza, che esse non così di leggieri assumono la forma di un' emiplegia o di una paraplegia. Il modo con cui si propaga la paralisi nella intossicazione saturnina è così caratteristico, che da questo solo si possono escludere non solamente le paralisi centrali, ma bensì anco ogni altra forma di paralisi periferica. In questo caso la paralisi colpisce sempre dapprima le estremità superiori ed anzi di seguito gli estensori delle dita, delle mani, delle braccia, mentre i flessori rimangono del tutto risparmiati. Quando poi 3) durante l' intero decorso di una paralisi non insorgano perturbazioni cerebrali, in allora questo fatto parlerà fortemente a favore dell' origine periferica della paralisi. Ma anco questa sentenza non può invertirsi, chè, non di rado, accanto ad una paralisi, vi hanno gravi fenomeni cerebrali, e non per ciò la paralisi è di origine periferica, come lo attestano i non rari esempj di tumori alla base del cranio. — Quando il nervo ammalato contenga fibre motorie e sensitive, la complicazione della paralisi con anestesia nei muscoli in cui si diramano le fibre sensitive d' esso nervo, è un criterio importante per riconoscere l' origine periferica della paralisi. Questa pure ci verrà rivelata 4) dalla mancanza di movimenti riflessi e di movimenti consensuali nelle parti provvedute dal nervo paralizzato. Se in un caso di paralisi di moto si conservi tuttavia normale

la sensibilità al dolore, e noi quindi possiamo indurne che i nervi sensitivi conservano la loro eccitabilità e la loro comunicazione col cervello, mentre ciò non ostante irritando le fibre sensitive non si ottengono fenomeni riflessi, non rimarrà alcun dubbio che sia interrotta la trasmissione degli eccitamenti nelle fibre motorie; e che quindi la paralisi sia d' origine periferica. Se per esempio un ammalato non può di sua volontà chiudere gli occhi, e se, mantenendosi normale la sensibilità della congiuntiva, non si muovano le palpebre neppure toccandogli il bulbo, la paralisi sarà certo periferica. L' opposto rapporto parla quasi ancor più manifestamente a favore dell'origine centrale della paralisi. Se un ammalato non può per un atto della propria volontà mettere in eccitamento un dato nervo, e non può quindi contrarre volontariamente i muscoli, a cui questo nervo si dirama: se non può, ad esempio, chiudere gli occhi, quando vi sia invitato, ma invece abbia luogo l' eccitamento del nervo e la contrazione dei muscoli da esso provveduti, quando s'irritino i nervi sensitivi; se cioè l' occhio si chiuda quando con un dito si tocchi la congiuntiva, avremo allora una paralisi centrale. In questi casi sussiste l' eccitabilità dei nervi motori ed è pur intatta la via per cui l' eccitamento dalle fibre centripete si trasmette alle centrifughe; ma è alterato il centro volitivo nel cervello. Infine 5) La rapida cessazione della contrattilità è un carattere oltremodo importante per giudicare dell' origine periferica della paralisi. L' apparato d'induzione, del quale forse si abusò per iscopi terapeutici, dovrebbe con più giudizio e più generalmente venir usato a pro della diagnosi, e precipuamente nella pratica privata. Nei casi recenti di paralisi, i quali, almeno nella pratica privata, occorrono abbastanza frequenti, e ne' quali, avendosi miglior speranza di un qualche successo terapeutico, è di somma importanza il sapere se sono di origine periferica o centrale, la corrente d' induzione quasi sempre ci chiarisce su questo rapporto.

Nei moltissimi casi di paralisi periferiche, esaminate per rispetto alla contrattilità elettrica dei muscoli, questa, pochi giorni dopo l' insorgenza della paralisi, era ridotta ad un minimum, e spesso già dopo poche settimane completamente spenta. L' opposto nelle paralisi cerebrali, in cui la contrattilità elettro-muscolare spesso dura indiminuta per mesi.

Gli emiplegiaci, vedendo i muscoli, già da mesi sottratti alla loro volontà, contrarsi facilmente mercè gli elettrodi sovraposti, rimangono dolcemente sorpresi, e non risparmiano perciò nè tempo,

nè denaro, per sottoporsi ad una cura nella quale, per quanto sia inefficace, non pertanto mettono la più cieca fiducia. L'analisi anatomica dimostrò la rapida degenerazione di quei nervi periferici, che vennero separati dalla loro diretta comunicazione cogli organi centrali, e questo fatto spiega a sufficienza la rapida abolizione della contrattilità elettro-muscolare nelle paralisi periferiche. — Un nervo côlto da degenerazione adiposa cessa di essere un nervo. Ed è perciò che non dobbiamo stupirci se anco nelle paralisi reumatiche e nelle paralisi saturnine la contrattilità elettro-muscolare rimane così per tempo abolita. Siano pure le alterazioni, che in queste condizioni i nervi subiscono, quanto pur si vogliano insignificanti, basteranno sempre per determinare nel nervo una siffatta alterazione che nè la volontà, nè l'elettricità più varranno a mettere il nervo alterato in istato di eccitamento. Anche nelle paralisi cerebrali si sviluppano alla fin fine una degenerazione dei nervi periferici, ed un'atrofia ed una degenerazione adiposa nei muscoli condannati all'inerzia. Egli è perciò che nei casi molto inveterati, l'abolita contrattilità elettro-muscolare non può più servire a distinguere le paralisi periferiche dalle centrali. Nelle paralisi spinali la contrattilità elettro-muscolare ora si mantiene per lungo tempo, ora bentosto va abolita, onde non ha un valore reale per la diagnosi differenziale. Questa differenza, esistente fra i due organi centrali, può venire spiegata in qualche modo per mezzo delle condizioni anatomiche, scoperte da *Schroeder von der Kolk* nel midollo spinale. Se nel midollo spinale esistono fibre centrifughe, che non passano direttamente nei nervi periferici, ma bensì finiscono in cellule gangliari, da cui traggono origine i nervi periferici, in allora, giudicando per analogia, è probabile che, andando distrutte quelle fibre centrifughe, la contrattilità elettro-muscolare si comporti come nelle paralisi cerebrali; andando distrutte invece quelle fibre che escono dalle cellule gangliari, la contrattilità elettro-muscolare si comporti come in una paralisi periferica. Separati che siano i nervi motori dagli organi centrali, abolita che sia la loro eccitabilità, alla circolazione ed alla nutrizione ne vengono quelle alterazioni che noi descrivemmo nelle anestesie periferiche; non pertanto in quei casi, in cui vi abbia anestesia ed acinesi, queste alterazioni raggiungeranno un'altezza straordinaria. L'abbassamento della temperatura nelle parti paralizzate sta in nesso col rallentamento della circolazione. Quanto più celeremente nuovo sangue arriva alle parti periferiche, dalle

quali di continuo si sperde il calore, tanto meno desse rimangono raffreddate; quanto più lentamente invece vi perviene nuovo e caldo sangue, tanto più facilmente la loro temperatura può mettersi in equilibrio colla temperatura ambiente. Il rallentamento del circolo sembra provenire da un ristringimento delle arterie; per lo meno negli arti paralizzati di spesso si trova il polso più piccolo, che negli arti sani. La ragione per cui nelle parti paralizzate si contraggono le tonache delle arterie, non la sapremmo dire. Quando poi le parti paralizzate vengano côlte da infiammazione, non v' ha più abbassamento, ma bensì aumento di temperatura.

Così pure non potremmo dire se dal rallentamento del circolo e dalle alterazioni nutritizie dipenda quell' anestesia incompleta, che a poco a poco per solito si stabilisce nelle parti paralizzate, quand' anco la paralisi sia dall' origine puramente motoria, oppure se invece quest' anestesia dipenda da una trasmissione dello stato passivo dalle fibre motorie alle sensibili, per l' intermedio dei gangli.

Il decorso delle paralisi periferiche manifesta, secondo le cause che le hanno prodotte, una grande varietà. Se un nervo rimase reciso mediante un taglio, ristabilita che siasi la sua continuità, la paralisi, non di rado, col tempo cessa completamente. Se invece andò distrutto un buon tratto di nervo, in allora la paralisi rimane stazionaria per tutta la vita. Le paralisi reumatiche, in molti casi, riescono a completa guarigione. Questo esito fortunato osservasi pure in quelle paralisi, che dietro forti assalti di convulsioni, insorsero per esaurimento dell' eccitabilità. Anche le paralisi traumatiche incomplete, sviluppatesi per leggere offese, col tempo si dileguano. La prognosi potrà essere fausta anco in quelle paralisi che, superato il tifo, rimangono: non così però in quelle che traggono origine da un intossicamento saturnino, imperocchè queste paralisi sono pertinaci, e di spesso anco inguaribili.

§ 3. *Terapia.*

Nelle paralisi periferiche solo di rado è possibile di adempiere alle esigenze dell' *indicatio causalis*, e quando pure si riesca in questo rispetto, non pertanto solo in pochi casi si otterranno favorevoli risultamenti. Così, ad esempio, estirpato che si abbia un tumore che, mediante la sua pressione sovra un nervo, ne determinava la paralisi, quasi mai non si restituisce la normale motilità.

Eccezione a questa regola fanno le paralisi reumatiche, purchè non siano di antica data, in quanto che appunto in queste un opportuno trattamento dell' affezione fondamentale è coronato dall'esito il più brillante. Ben vero che siffatti trionfi non si devono attendere dai medicamenti anti-reumatici, di azione assai incerta, dal colchico, dal guajaco, dall' aconito, ma bensì dall'uso sistematico dei bagni caldi. Ogni anno una moltitudine di ammalati, con paralisi guaribili od inguaribili, si porta a *Toeplitz*, *Wildbad*, *Wiesbaden* e *Pfeffers*. La fama che queste terme si guadagnarono contro ogni sorte di paralisi, la devono principalmente ai reali successi ottenuti nelle paralisi d' indole reumatica. — A coadjuvare queste cure termiche, servirà altresì l' applicazione di mezzi irritativi sulla cute, in corrispondenza al decorso dei nervi; ed a questi mezzi esterni si dovrà pur anco ricorrere nei casi in cui le particolari circostanze non permettano di visitare le dette fonti minerali. Non si consiglino, come è uso di farlo, i lavacri con tinture aromatiche, le quali, invece d' irritare la cute, irritano il naso, ma bensì i rubefacenti e gli essutorj.

Non ostante all' aver la terapia moderna accordato diritto di cittadinanza alla *faradisation localisée*, non pertanto ci troviamo tutt' ora impotenti a soddisfare le esigenze dell' *indicatio morbi*. Colla corrente d' induzione nè si favorisce la rigenerazione d' un nervo, separato dal cervello, nè si tolgono quelle alterazioni della tessitura, che formansi in un nervo in seguito alla compressione patita, od in seguito ad infreddamento o per attossicamento saturnino.

L' *indicazione sintomatica* addimanda 1.) d' impedire la completa abolizione di quel po' di eccitabilità, che si conserva in un nervo non per intero paralizzato, 2.) di prevenire l' atrofia e la degenerazione adiposa dei muscoli paralizzati, e di arrestarle se iniziate. Sì il finale annientamento della eccitabilità del nervo, che l' atrofia e la degenerazione dei muscoli paralizzati, sono conseguenze della lunga inerzia e della mancanza di eccitamento, cui furono condannati i muscoli stessi. Questi sono i momenti che, aggiungendosi alle altre cause che determinarono la paralisi, la rendono vieppiù completa e più ostinata. Esse possono essere perfino le sole ed uniche cause, che s'intromettono alla completa guarigione d' una paralisi, già in corso di progressivo miglioramento. *Duchenne* indubbiamente ha ben meritato della scienza, insegnandoci il modo di combattere con successo quelle secondarie altera-

zioni, le quali, durante il decorso d' una paralisi, si stabiliscono nei muscoli e nei nervi paralizzati. Secondo anco le dichiarazioni dei più caldi sostenitori della faradizzazione localizzata, con questo mezzo non vengono risanate che quelle forme di paralisi, delle quali, anco prima dell' uso della faradizzazione, si poteva sostenere, che appartenessero al novero di quelle, che meglio rispondono ai mezzi terapeutici e che, più di frequente d' ogni altra giungono a guarigione. Il vero progresso sta però in ciò, che a' nostri giorni le paralisi traumatiche, e le reumatiche, e perfino quelle dipendenti da intossicamento saturnino, vengono guarite più completamente e più rapidamente di prima, e si deve assolutamente concedere, che di siffatti successi siamo debitori all' eccitamento metodico, quale si ottiene colla corrente d' induzione. Una regola generale per l' applicazione della faradizzazione localizzata è quella di non prolungare di soverchio le sedute, e di non adoperare correnti troppo forti. Questa regola generale non ha bisogno di commento, imperocchè si sa che l' eccitabilità d' un nervo viene diminuita ed abolita tanto per un' inerzia prolungata, quanto per un eccessivo eccitamento. Così pure non abbiamo mestieri di avvertire, come nelle paralisi d' origine reumatica, nelle paralisi traumatiche, e nelle tossiche non si debba incominciare a mettere in opera la corrente d' induzione, pria che non sia tolta la lesione di continuità, e fintanto che non si abbia la certezza che l' eccitabilità del nervo ammalato cominci a ristabilirsi o, con altre parole, che non si applichi sistematicamente la corrente d' induzione, fintanto che non si vegga per la sua azione manifestarsi le contrazioni dei muscoli. Secondo la nostra opinione, ogni medico dovrebbe avere sulla faradizzazione localizzata quante nozioni bastano, per applicarla da sè, e non essere costretto di affidare questo uffizio ad altre mani. *Ziemssen*, mercè il suo ottimo libro ha tolto, si può dire, ogni difficoltà che in siffatti maneggi potesse per avventura occorrere. Esercitandosi per alcuni giorni sovra individui sani, col libro del *Ziemssen* alla mano, si acquista quanto basta di sicurezza e di abilità, per imporre agli occhi dei profani (1).—L' azione della stricni-

(1) Per questo rispetto gli Italiani non hanno bisogno di ricorrere ad opere straniere, imperocchè nella memoria stampata dal nostro dottor *Namias* e premiata dall' Istituto Lombardo coll' incoraggiamento di fondazione Cagnola, nel maggio 1859, si trovano chiaramente, e con vasta erudizione esposti i principj elettro-terapeutici. Questa memoria è divisa in tre parti: nella prima sono espo-

na contro alle paralisi periferiche puossi, in qualche maniera, porre accanto a quella della corrente d' induzione. Anco per l' uso della stricnina nè si ridona ai nervi la loro lesa continuità, nè si tolgono quelle alterazioni di tessitura, che formano il sostrato materiale della paralisi. All' invece egli è probabile, che la stricnina, eccitando l' attività riflessa del midollo spinale, ed aumentando con ciò i movimenti riflessi nei nervi motorj, rianimi in questi l' eccitabilità, quando sia non affatto spenta, ma soltanto assopita. Quando per questo alcaloide si voglia ottenere un deciso successo, bisogna propinarne alte dosi, ed in queste continuare, fintanto che la sua azione si faccia sentire sull'attività riflessa del midollo spinale, fintanto, adunque, che si ottengano leggere scosse. Si prescriva, o l' estratto alcoolico di noce vomica, cominciando da $^1/_3$ di grano, aumentando progressivamente fino a due grani, oppure il nitrato di stricnina, da $^1/_{12}$ ad $^1/_4$ di grano. Altri medicamenti, quali sono l'arnica, l'estratto di rhus tossicodendro, avranno difficilmente una influenza qualunque sul decorso delle paralisi periferiche.

---

sti i fatti elettro-fisiologici che costituiscono il fondamento scientifico degli usi medici dell' elettricità; nella seconda i casi che la richieggono additandone le ragioni appoggiate agli statuiti principj; nella terza sono descritti i metodi e gli ordigni, onde dee farsene, secondo i casi, la conveniente applicazione. L' anno appresso uscì in luce una prima appendice alla Memoria sopraccennata, che porta il titolo « Relazione di recentissimi studj elettro-fisiologici e delle loro applicazioni in medicina ». Con quanto valore il dott. *Namias* coltivi siffatti studj, già dalla fine del secolo scorso iniziati dal genio italiano, lo attestano i suoi varj scritti, su questo argomento pubblicati, e che solo per amore di brevità, tralasciamo di qui riportare.

Un altro Manuale di elettro-terapia, uscito testè a Milano, è quello del dott. *Schivardi*. Quest'opera coronata del premio Dall'Acqua, contiene quanto più di recente vi ha in questo campo: le xilografie intercalate nel testo ne facilitano la intelligenza. La ristrettezza dello spazio concessoci non ci permette che di accennare questa nuova pubblicazione e di caldamente raccomandarla alla studiosa gioventù. N. d. T.

CAPITOLO XX.

Paralisi del facciale, paralisi mimica della faccia. Paralisi del Belli.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nel presente capitolo non prenderemo in considerazione quella paralisi della faccia che producendosi per abolizione della volontà, è quasi sempre congiunta con paralisi unilaterale delle estremità, ed è frequente sintoma di apoplessia e di altre affezioni cerebrali.

L'eccitabilità del facciale e la sua comunicazione col cervello possono rimaner lese per potenze nocive, le quali agiscono, o sul tronco del nervo prima del suo ingresso nel meato auditorio interno, o sul tratto del nervo che decorre nell'osso petroso, o sulle diramazioni periferiche, che percorrono la faccia. Entro la cavità cranica, il facciale viene, il più delle volte, compresso o distrutto da tumori cerebrali, che sono piantati sulla base del cranio, o che sono penetrati fino colà. Più di rado ciò avviene per parte di essudati, di ingrossamenti della dura madre, e di esostosi. — Nel canal del Falloppio il nervo, il più delle volte, viene distrutto per la carie dell'osso petroso. Solo in singoli casi le fratture del cranio e le ferite d' arma da fuoco portarono offesa al facciale per entro all' osso petroso. — Le diramazioni periferiche del facciale vengono talvolta recise nel corso di una qualche operazione chirurgica, o scientemente od accidentalmente. Così avvenne, ad esempio, in quel cocchiere che, ringraziando *Bell* per la ben riuscita estirpazione di un tumore all' orecchio, si lagnava che non poteva più fischiare, e con ciò perdeva il mezzo di farsi intendere dai suoi cavalli. Anco una pressione permanentemente esercitata sulle diramazioni del facciale per parte di ghiandole linfatiche ipertrofiche, o di altri tumori, non che la contusione e la commozione, che soffrono questi rami per uno schiaffo ben applicato, possono determinare la paralisi della faccia. Questa occorre altresì non di rado nei neonati, quando i loro rami facciali vengano contusi per mezzo del forcipe. Ma la causa che, più di frequente d' ogni altra, determina la paralisi del facciale, è il repentino infreddamento della

faccia riscaldata, e molti individui contraggono questo male andando alla mattina, tutti caldi dal letto, alla finestra aperta. *Haller* pretende che le ferrovie abbiano contribuito a rendere sempre più frequente quest' affezione: si corre a tutta lena alla stazione, vi si arriva tutti riscaldati, si entra nel vaggone, non si bada se le finestre sono aperte, si rimane esposti di botto ad una corrente fresca d'aria, e si riporta per questo modo una paralisi della faccia.

La paralisi facciale è una malattia abbastanza frequente, sì che *J. Frank* in 15 anni ne vide 22 casi. I dati statistici raccolti sulla frequenza della paralisi facciale, nelle varie età, nei varj sessi, e per quanto concerne la predilezione del male per la destra o per la sinistra metà della faccia, non ci forniscono risultamenti rilevanti. Se la sinistra fosse la prediletta, in allora la causa di siffatto fenomeno non dovrebbe cercarsi in una predisposizione del facciale sinistro, ma bensì nell' essere maggiormente esposta la guancia sinistra agli schiaffi, ai colpi di quarta, e ad altre consimili offese.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I sintomi della paralisi facciale consistono nell' immobilità e nel rilassamento dei muscoli del volto provveduti dalle fibre ammalate. La paralisi del frontale e del corrugatore del sopracciglio rende impossibile il corrugare la fronte. *Romberg* dice: la fronte del vecchio si fa liscia come quella d'un bambino, e per le vecchie signore non vi ha miglior cosmetico. Per la paralisi dell' orbicolare delle palpebre gli ammalati si trovano nell' impossibilità di chiudere completamente l' occhio. Invitati a farne il tentativo, essi, rilassando l'elevatore delle palpebre, su cui hanno ancora dominio, lasciano un po' discendere la palpebra superiore, e ruotano contemporaneamente il bulbo all' insù, in modo che la cornea ne rimane coperta. Le lagrime non vengono cacciate verso i punti lagrimali, ma scorrono direttamente ingiù sulla guancia. L' occhio incompletamente chiuso, ed esposto quindi a tutti gli agenti nocivi, facilmente s' infiamma. L'elevatore del labbro superiore e dell' angolo buccale ed i zigomatici non sono più in istato di stirare all' inalto il labbro superiore, il naso e l' angolo della bocca, e di dilatare le narici. In seguito alla paralisi del bucinatore, ad ogni espirazione la guancia si gonfia a mo' di una vela floscia. Non riescono più certi atti ed uffici, per l' esecuzione de' quali si abbisogna dell' azione de' muscoli della faccia, quali sarebbero il pronun-

ciare le lettere labbiali, il fischiare, il soffiare, lo sputare. La masticazione si compie bene, perchè indipendente dal facciale, ma di spesso il boccone penetra fra i denti e la guancia dal lato ammalato, e deve da colà venir rimosso mediante le dita. Se la paralisi è unilaterale, ogni qual volta la faccia dell' ammalato si atteggi ad esprimere un interno affetto, presenta una manifesta difformità, perchè i muscoli si contraggono bensì nella parte sana, ma restano immobili dal lato ammalato, ed in parte anche perchè i muscoli contratti stirano obliquamente la faccia, non essendo la loro azione controbilanciata da quelli del lato ammalato. Anche in istato di riposo la faccia appare più o meno storta ed assimetrica: al lato ammalato l' angolo buccale è più abbassato, la narice più ristretta, e manca ogni fossetta ed ogni ruga. La punta del naso e la bocca sono portate verso la parte sana. E come questa deformità si produce per la prevalenza dei muscoli facciali del lato sano sovra i loro antagonisti del lato paralizzato, così pure si manifesta il lagoftalmo dal lato ammalato per la prevalenza del non paralizzato elevatore della palpebra sul suo antagonista paralizzato, ch'è l' orbicolare della palpebra. Quando poi la paralisi del facciale sia doppia, in allora il volto perde ogni espressione; l' ammalato ride e piange senza pur torcere un muscolo della faccia. Noi non osservammo mai un siffatto caso, non pertanto crediamo che l' aspetto d' un ammalato, che si sente ridere, ma che rimane affatto immobile, debba fare l' impressione d'un' orribile maschera. Non così potenti, e neppure costanti, come gli anzidetti sintomi, sono l' indebolimento del gusto, lo stiramento dell' uvola in direzione del lato sano, e la deviazione della lingua. Se questa indebolita sensibilità dell' organo del gusto dipenda dalla diminuzione della secrezione salivale, e dalla secchezza quindi della bocca, o se invece sia da attribuirla ad una affievolita azione della corda del timpano, la quale, producendo la erezione delle papille della lingua, facilita la percezione del gusto, è cosa che non sapremmo dire. — La deviazione dell' uvola verso il lato sano spiegasi con ciò, che i muscoli dell' uvola vengono accorciati soltanto dal lato non paralizzato per mezzo dei rami palatini discendenti, i quali, com' è noto, escono dal ganglio sfeno-palatino, le cui fibre motrici provengono dal facciale, per mezzo del nervo petroso superficiale. Questa spiegazione, però, non è tale, da potersi senz' altro accettare. — Per ciò che concerne la deviazione della lingua, rimandiamo i nostri lettori a quanto nell' apoplessia dicemmo su questo fenomeno, il quale occorre più di soven-

te nelle paralisi cerebrali, che nelle periferiche. — Nel precedente capitolo avvertimmo, come nelle paralisi periferiche non possano più manifestarsi movimenti riflessi, e come in questo caso rimanga per tempo estinta la contrattilità elettrica nei muscoli della faccia. — Nei casi genuini e recenti la sensibilità della parte paralizzata si conserva inalterata; col tempo però diminuisce, probabilmente in seguito alle alterazioni nutritizie, che si stabiliscono nelle parti provvedute dai nervi paralizzati. In conseguenza a queste alterazioni vedesi farsi floscia e magra la parte del viso côlta da paralisi, consumarsi l' adipe, ed avvizzire la pelle.

I sintomi a' quali si riconosce se la causa della paralisi sia da ricercarsi nel cranio, o nell' osso petroso, o nella faccia, sono, secondo il *Romberg* i seguenti: 1.) quando altri nervi cerebrali parteciperanno alla paralisi, quando, adunque, si avrà contemporaneamente strabismo, anestesia, sordità; e così pure quando vi avrà contemporaneamente paralisi della faccia dall'un lato, e paralisi delle estremità dall' opposto; in ambo questi due casi si potrà ammettere, che la causa della paralisi sia riposta in un'affezione morbosa sita alla base del cranio. 2.) Si riputerà invece, che la causa della paralisi consista in una lesione o distruzione del facciale entro il canale del *Falloppio*, quando vi abbia un'antica otorrea, e contemporaneamente durezza d' udito o sordità, e quando pure vi abbia deviazione dell' uvola, secchezza della bocca, alterazione nel senso del gusto, fenomeni questi, che dipendono dal partecipare alla paralisi il nervo petroso superficiale maggiore, e la corda del timpano, partecipazione che non occorre di osservare che in questa forma. 3.) Quando si può per certo ammettere che la paralisi surse in seguito ad un infreddamento, o ad una potenza nociva, che direttamente agì sulla faccia, come sarebbe, ad esempio, per un tumore, che nella regione del forame stilo-mastoideo compresse il facciale; quando le funzioni degli altri nervi cerebrali si conservino normali, quando il rispettivo orecchio sia sano, normale il gusto, e diritta l' uvola, in allora si potrà inferire, che il punto di partenza della paralisi sia riposto in quelle diramazioni che percorrono la faccia.

Il decorso della paralisi facciale varia secondo la sede e l' indole delle cause occasionali. Quando il facciale vada distrutto, o per opera di un tumore locato alla base del cranio, od in seguito alla carie dell' osso petroso, in allora la paralisi non è guaribile. Così pure sarà inguaribile quella paralisi, che siasi prodotta

per un tumore alla faccia, il quale, comprimendo a lungo i nervi periferici, arrecò alla fine una lesione nella loro continuità. Fausta all' invece sarà la prognosi in quelle paralisi facciali, che sursero per leggiere offese, e per infreddamenti. E ciò sia detto in particolare per quelle paralisi congenite, che occorrono nei neonati in seguito all' applicazione del forcipe: ma anco negli adulti, se pur si eccettuino pochi casi, le paralisi traumatiche e le reumatiche si dissipano entro poche settimane, o dopo alcuni mesi.

§ 3. *Terapia.*

Dopo quanto da noi venne detto sulla prognosi delle paralisi della faccia, non ci corre debito di parlare che del trattamento di quelle, che sono d' origine traumatica e reumatica. Benchè anche queste di frequente si dissipino senza alcun trattamento, non pertanto nei casi recenti di paralisi traumatica è opportuno di ricorrere ad un metodo antiflogistico locale. Se adunque in un adulto in seguito ad un colpo, ad un urto, si sviluppi una paralisi unilaterale della faccia, si prescriveranno alcune sanguette, si applicheranno le compresse fredde, e si potrà frizionare la parte coll' unguento cinereo.

Le paralisi traumatiche congenite non hanno d' uopo d' alcun trattamento. Se il male si svolse in seguito ad infreddamento, si copra nei casi recenti la parte ammalata con compresse fredde, che s' involgeranno di poi in un pezzo di tela cerata, e le si cambino solo dopo alcune ore, oppure s' involga la faccia con bambagia e si facciano prendere alcuni bagni a vapore. Più tardi si ricorra agli irritanti esterni più attivi, si facciano lavacri collo spirito di senape, si applichino senapismi o vescicanti, si facciano frizioni col crotontilion, e tosto che comincia a ristabilirsi la contrattilità elettro-muscolare, si metta in opera la corrente d'induzione.

CAPITOLO XXI.

Paralisi essenziale dei bambini. Paralisi spinale dei bambini.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Se la paralisi essenziale dei bambini sia da annoverarsi fra le malattie del cervello, del midollo spinale, o dei nervi periferici,

o se come *Vogt* ammette siano talvolta d' origine cerebrale, tal altra di origine spinale, talaltra ancora di origine periferica, è cosa che non sapremmo definire, imperocchè ci mancano le rispettive necroscopie che in ultima istanza varrebbero a decidere la questione. Il nome di paralisi essenziale ci sembra assai adattato: che se anco un' infiammazione od uno spandimento sanguigno nel midollo spinale furono la prima origine di codesta paralisi, al momento in cui si suole dare alla malattia il nome di paralisi essenziale, questo primo processo è finito, e scopo della cura non è più quella malattia, ma bensì la paralisi e le sue condizioni consecutive. Anzi le paralisi essenziali possono perfino essere le durevoli conseguenze d' un processo acutissimo, imperocchè tutti gli osservatori convengono, che la paralisi può formarsi in poche ore ed essere all' istante completa, senza che essa successivamente dalle membra prima colpite si estenda ad altre.

I momenti eziologici sono oscuri quanto lo è la patogenesi: la malattia attacca i bambini quasi esclusivamente durante la dentizione o poco dopo, quindi fra il sesto mese e la fine del decimo anno. Ne vengono in eguale proporzione attaccati e maschi e femmine, e non solo i fanciulli scrofolosi e cachetici, ma ancor quelli che prima erano perfettamente sani. Tra le cause occasionali si accennano gli esantemi acuti e gli infreddamenti, e specialmente il sedere sulle pietre fredde. Quest' ultima causa però non ha certo alcuna importanza, poichè un grandissimo numero di fanciulli siedono abitualmente sul terreno freddo, e la paralisi essenziale resta non pertanto una malattia rara.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

In un gran numero di casi la malattia s' inizia con un mal essere generale, febbrile, e coi sintomi dell' iperemia cerebrale o della meningite. Siccome ad ambo queste affezioni morbose sono comuni la febbre, l' eccitamento psichico, le convulsioni, l' abolizione della coscienza, lo schricchiolio dei denti ed altri sintomi; e siccome di spesso soltanto l' ulteriore decorso decide se si tratti di un' iperemia cerebrale o di una meningite, così anco in quel complesso di sintomi, con cui s' inizia la paralisi essenziale, noi non possiamo trovare altro carattere che lo distingua da un' alta iperemia cerebrale, fuori di quello che, cessate le convulsioni, ristabilitasi la coscienza, rimane una paralisi completa di una o di parec-

chie estremità. Ora trovasi paralizzato un piede, ora un braccio, ora ambo le estremità inferiori, non mai però ambo le estremità dello stesso lato del corpo — circostanza questa che decisamente parla contro l'idea che questo male dipenda da una apoplessia cerebrale o da una encefalite. La vescica ed il retto rimangono sempre risparmiati dalla paralisi. Se questo modo d'invasione, caratterizzato da tumultuari fenomeni cerebrali, è frequente, non meno raro è quello che siamo per descrivere. I bambini, cioè vengono côlti da un malessere febbrile, che il medico non sa ben definire, nè perciò interpretare, e, senza che insorgano convulsioni, e senza che in precedenza v'abbia sopore, si nota quasi all'improvviso, come, un braccio od una gamba, o anco tutte due le gambe ricadano penzoloni, senza che in niun modo il fanciullo possa con queste eseguire movimenti volontarj.

Vario è il decorso del male; talvolta dopo alcuni giorni si dilegua la paralisi, ed il bambino guarisce completamente. *Heine*, che indubbiamente osservò il maggior numero di casi di paralisi essenziale, dubita che siffatti casi, che s'indicarono col nome di paralisi temporaria dei bambini, dipendano da quella stessa malattia fondamentale, che determina le paralisi essenziali, stazionarie e permanenti. *Duchenne* notò, come nei casi recenti delle paralisi temporarie si conservi la contrattilità elettrica dei muscoli, mentre invece nei casi recenti di paràlisi permanente, soltanto alcuni muscoli degli arti paralizzati conservano questa contrattilità, e gli altri l'hanno già perduta. Forse che questa osservazione si possa formulare anco in questo modo: essere la prognosi delle paralisi essenziali favorevole, e potersene aspettare la guarigione quando i muscoli paralizzati hanno conservato la loro contrattilità; doversi invece stabilire una prognosi infausta, e doversi attendere, che alla paralisi seguano atrofia e degenerazione, quando la contrattilità elettro-muscolare è spenta.

Passando la malattia al secondo stadio, veggonsi progressivamente gli arti divenire molli, pieghevoli, flosci, che si possono adattare a qualunque posizione. Essi vengono côlti da un'atrofia che si estende alla pelle, al pannicolo adiposo, ai muscoli, e perfino alle ossa. Decorso appena un anno, la circonferenza, e fino la lunghezza degli arti, è dal lato ammalato ben minore che dal lato sano. In corrispondenza a questa denutrizione si troverà il polso piccolo, e marcatamente abbassata la temperatura negli arti ammalati. Questi hanno un aspetto livido, e vengono di frequente

côlti da decubito, da geloni e da ulcèri. — Nell' ulteriore decorso del morbo, all' atrofia si aggiungono contratture e deformità delle parti paralizzate. Sovente il deltoide atrofizzato non basta più a fissare il capo articolare dell' omero nella cavità glenoidea; il braccio pende ingiù, e col proprio peso stira e dilata quindi la capsula articolare. Si trova allora immediatamente al di sotto dell' acromio un infossamento, e un po' più all' ingiù, ed all' indietro, il capo articolare. Questo è bensì facilmente riponibile, ma abbandonato il braccio al proprio peso, tosto di nuovo si sloga. Se invece sono colpite le estremità inferiori, ai primi passi che tentano di fare i bambini, si manifestano durevoli accorciamenti in quei muscoli, che ancora sono capaci, in qualche modo, di contrarsi, e che non trovano resistenza per parte dei loro antagonisti. In questa maniera si sviluppano diverse specie del piede valgo, o del varo, contratture nell' articolazione della coscia, ed il ginocchio valgo. Nei casi avanzati la contrattilità elettro-muscolare è spenta nei muscoli atrofizzati e degenerati, ma da ciò non si può inferire l'origine del male, imperocchè in tutte le forme di paralisi, e perfino nella cerebrale, la detta contrattilità è spenta, semprechè la paralisi duri da lungo ed i muscoli ed i nervi siano degenerati.

Lo stato generale di questi ammalati si conserva per lo più inalterato, molti raggiungono un' età avanzata, e se appartengono alla poveraglia, fanno mostra della loro deformità sulle pubbliche vie, e vivono di accattonaggio.

§ 3. *Terapia.*

Solo in casi affatto recenti si può attendersi un qualche vantaggio dalle sottrazioni sanguigne locali, praticate ai lati della colonna vertebrale, e dai mezzi rivulsivi. Nei casi protratti non si può attendersi di portare a risoluzione il processo già da lunga mano compitosi nel midollo spinale, per appunto come nelle apoplessie non si può più sperare di ricondurre allo stato normale quella parte del cervello, che si è trasformata in una cicatrice apopletica e quindi di guarire l'emiplegia. In quei casi in cui la contrattilità elettro-muscolare è di già spenta, e nervi e muscoli degenerati, neppure il perfetto ristabilimento del midollo spinale ammalato basterebbe per vincere la paralisi.

Mentre per questo modo noi quasi sempre siamo impotenti a soddisfare alle esigenze dell' *indicatio causalis* e dell' *indicatio*

morbi, il trattamento sintomatico di questo male ebbe a registrare successi, relativamente brillanti. Fintanto che singoli muscoli conservino tutt' ora in minimo grado la loro contrattilità, è indicata la costante ed energica applicazione della corrente d' induzione, imperocchè con questo mezzo si conserva l' eccitabilità tutt' ora esistente, e la si accresce e s' infrena nello stesso tempo il progresso dell' atrofia e della degenerazione dei muscoli. Ma che anco nei casi apparentemente i più disperati, con tenotomie e strumenti ortopedici, applicati secondo le regole dell'arte, si giunga ad alleviare la trista sorte di siffatti ammalati, lo dimostrano i successi che *Heine* ottenne nel suo istituto ortopedico.

PARTE QUARTA.

NEVROSI DIFFUSE SENZA BASE MATERIALE CONOSCIUTA.

CAPITOLO I.

Corea, Ballo di San Vito, corea minore.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Del ballo di San Vito si può dire ch' è una pura nevrosi di motilità, imperocchè tutti i suoi sintomi sono riferibili ad un eccitamento morboso dei nervi motorj, mentre la sensibilità e le funzioni psichiche non manifestano anomalie nè ragguardevoli nè costanti.

Oscura è la patogenesi di questo male. Nè le indagini anatomiche, fino ad ora istituite, nè l' analisi accurata dei sintomi, ci hanno rivelato il punto da cui, nella corea, muove il morboso eccitamento dei nervi motorj. Le necroscopie degli ammalati di corea, ed all' invero non sono molte, non ci fornirono fin' ora che risultamenti negativi, o per modo incostanti, che la condizione anatomica, per avventura rinvenuta negli organi centrali del sistema nervoso, non potè venir riferita alla corea, ma bensì alle accidentali complicazioni, od all' ultima affezione che troncava la vita. L'essere questo morboso eccitamento esteso sovra la più gran parte dei nervi motorj cerebro-spinali esclude assolutamente l' idea, che la malattia muova da alterazioni avvenute nelle diramazioni periferiche dei nervi. Il vedere come rimangano inalterate le funzioni cerebrali ci trattiene dall' ammettere che nella corea il morboso eccitamento dei nervi motorj parta dal cervello. Avvertiamo però espressamente come durante la narcosi ottenuta col cloroformio sostino i disordinati movimenti dei muscoli, per cui si dovrebbe ammettere, che l' impulso al movimento morboso parta

piuttosto dal cervello, che dal midollo spinale. Vogliono alcuni che la corea dipenda da una sproporzione esistente fra la capacità del canal vertebrale ed il volume del midollo spinale; altri invece ammettono che il male derivi da un' affezione infiammatoria delle vertebre; altri ancora da una irritazione spinale; ma queste sono mere ipotesi, imperocchè noi neppure sappiamo se il focolajo morboso sia veramente posto nel midollo spinale.

Per quanto spetta l' eziologia, diremo occorrere questa malattia con sorprendente frequenza all' epoca della seconda dentizione, ed all' epoca della pubertà. Non di rado avviene che il medesimo individuo alle anzidette due epoche venga colpito da corea, rimanendone risparmiato nel tempo intermedio: e da ciò proviene, che i profani sostengono che la corea si rinnovi ogni sette anni. Prima del sesto anno la malattia occorre di rado, e così pure dopo il decimo quinto. Non pertanto nè pure l' età avanzata rimane affatto risparmiata dalla malattia, la quale insorgendo a quell'epoca, mostra una particolare pertinacia. Le donne vi sono maggiormente predisposte degli uomini, e l'anemia, l' idroemia, e le affezioni reumatiche, sembrano accrescere la predisposizione a contrarre la corea. — Fra le cause occasionali si annoverano l' istinto imitativo, le emozioni dell' animo, e precipuamente il terrore, l' irritamento del tubo intestinale per opera dei vermi, l'onanismo, la gravidanza. Non abbiamo mestieri di dire, come nel caso concreto sia oltremodo difficile di constatare il nesso genetico fra la corea e le anzidette condizioni, le quali occorrono così di spesso senza riuscire di danno alla salute.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La corea è caratterizzata da movimenti dei muscoli volontarj, che succedono senza che vi concorra un atto della volontà, e che anzi si compiono contro la volontà espressa dell' ammalato, il quale pure conserva piena coscienza di sè stesso. Questi movimenti insorgono, e quando l'ammalato non ha intenzione di fare altri moti, e quando egli colla sua volontà, vorrebbe iniziarne altri. In questo secondo caso i movimenti voluti dall' ammalato si complicano agli involontarj, così che l' atto, cui intende l' ammalato, o non si compie del tutto, o male o incompletamente si eseguisce. Le contrazioni muscolari involontarie della corea si distinguono da quelle degli accessi epilettici ed isterici, perchè in questi i movimenti so-

no più monotoni, più semplici, e quasi sussultatorj, mentre nella corea vi ha una maggiore varietà, e spesso certe combinazioni, dalle quali risulta, come le contrazioni muscolari, siano pure dirette ad uno scopo determinato. Egli è perciò che i moti della corea, più facilmente che quelli dell' isterismo e dell' epilessia, sfuggono ad un poco attento osservatore.

Nel maggior numero dei casi la malattia s' inizia con istraordinaria lentezza, e rimane sconosciuta per un lasso di tempo più o meno lungo. I genitori s' accorgono bensì con sorpresa, come il fanciullo ammalato di spesso lasci cadere a terra gli oggetti, e molti ne rompa, come non possa mai tenersi tranquillo, come scriva peggio di prima, o, suonando il pianoforte, commetta più errori che per lo avanti, onde lo si sgrida e punisce, affinchè in seguito si metta con più attenzione a ciò che fa. Il povero fanciullo non sa trovar la ragione di siffatti accidenti, e per i continui ingiusti rimproveri, di cui è fatto segno, diventa abbattuto e mesto e talvolta anco irascibile ed ostinato. Ma l' agitazione muscolare cresce sempre più ed in modo visibile, gli atti scomposti si fanno più frequenti e prendono un carattere più marcato, il bambino stende il braccio più là di quanto dovrebbe, per prendere un oggetto, ad esempio, il bicchiere, si punge colla forchetta, e comincia a fare i più brutti visacci del mondo. Di spesso da un momento all' altro, senza che lo stato siasi essenzialmente cambiato, gli astanti s' accorgono di ciò che v' abbia di morboso in questi strani atteggiamenti. Molto più di rado il male si sviluppa rapidamente, ed offre fino dal principio quei sintomi marcati, che caratterizzano il ballo di San Vito nel suo ulteriore decorso.

Quando il male sia bello e sviluppato, i più svariati movimenti si seguono in modo così strano e grottesco, che il dare al male il nome di *Insanity of muscles,* come fanno gl' Inglesi, ci sembra proprio colpire nel segno. Le sopraciglia vengono rapidamente avvicinate e poi tosto allontanate; la fronte con alterna vicenda si corruga e si appiana; le palpebre vengono senza sosta chiuse ed aperte, o per alcuni momenti rimangono strettamente serrate; gli occhi ruotano qua e là; la bocca è ora appuntita, ora stretta e con le labbra rientranti e compresse, ora invece all'improvviso si spalanca, come per prender fiato, e con pari rapidità si chiude, e si atteggia ora al pianto ora al riso: da un momento all' altro scatta fuori la lingua; il capo stesso viene ora ruotato ora gettato all' innanzi, ora all'indietro, ora ai lati; le spalle s'innalzano e si abbas-

sano alternativamente. Le estremità superiori vengono gettate qua e là; nelle articolazioni del cubito, della mano, delle dita alternano flessione ed estensione, pronazione e supinazione, abduzione ed adduzione. Analoghi movimenti, ma meno veementi si osservano nelle estremità inferiori; anco i muscoli del tronco prendono parte a questa agitazione, per modo che la colonna vertebrale viene inclinata ora all' innanzi, ora all' indietro, ora lateralmente, e ruotata ora in questa ora in quella direzione. Se gli ammalati decombono in letto, essi, all' improvviso, saltano o meglio guizzano in alto, sicchè vengono lanciati di botto, o alla parte dei piedi, o fuori del letto. Quando la corea raggiunga un' altezza maggiore, gli ammalati più non possono star seduti sovra una seranna, ma sdrucciolano giù e cadono a terra. Questa motilità morbosa guadagna in intensità, ed in estensione, quando gli ammalati fissano la loro attenzione su sè stessi, e più ancora quando si sanno osservati. Talvolta i movimenti sono più vivi dall' un lato che dall' altro, o precipuamente limitati a singoli arti. Di rado soltanto alla morbosa agitazione partecipano i muscoli della laringe ed i muscoli respiratorj, e non mai quelli della faringe e gli sfinteri. Pel continuo movimento gli ammalati difficilmente prendono sonno, ma se infine riescono ad addormentarsi, l' agitazione muscolare cessa. Di questa regola, però, v' hanno eccezioni, le quali secondo *Marshall Hall* dipenderebbero da' sogni, ne' quali l' ammalato fantastica di eseguire certi movimenti, e questa opinione venne generalmente adottata. Quasi tutti i movimenti, tranne quelli della respirazione o della deglutizione, vengono gravemente turbati per quest'agitazione dei muscoli. La favella è poco chiara, imperocchè ai movimenti, che con intenzione s' imprimono dall' ammalato alla lingua ed alle labbra, se n'aggiungono altri non voluti. Portando il boccone alla bocca, la forchetta vi passa rasente; portando alla bocca il bicchiere, la mano incerta ne versa il contenuto, per lo che questi ammalati di spesso devono venir nutriti da altre mani. Alcuni riescono a stento e con mille artifizj, a stendere la mano; altri non possono più nè vestirsi, nè spogliarsi. Occupazioni manuali, che esigano una qualche delicatezza, non sono eseguibili nemmanco nei casi più leggieri. Siccome nel camminare, quando vi riescano, i piedi non prendono terreno che dopo molti stenti e tentativi, e siccome tutto il corpo fa nello stesso tempo movimenti superflui che turbano l'incesso, così questo ha qualche cosa di particolare e di caratteristico.

Le altre funzioni e la salute generale non ne soffrono relativamente che poco. Che gli ammalati divengano di cattivo umore, e si facciano morbosamente sensibili ed ostinati, è facile il comprenderlo, pensando che questi infelici per intere settimane non sono padroni dei loro movimenti, e vengono di continuo irritati nel vedere di non poter convertire mai in atto una delle loro intenzioni. Benchè le loro funzioni intellettuali non siano minimamente turbate, pure cotesti ammalati fanno un' impressione, come se fossero stupidi o matti, imperocchè quello strano atteggiarsi della faccia, quei continui visacci che fanno, non sono punto in concordanza col loro umore del momento, o col soggetto della conversazione. Non pertanto, durando la malattia a lungo, sembra che per il fatto talvolta ne patisca l' acume dell' intelletto, e che insorgano altre perturbazioni psichiche. V' hanno inoltre cefalea e dolori al dorso, ma questi non sono sintomi costanti. Mentre non v' ha, come si dovrebbe attendersi, una particolare stanchezza dei muscoli, le articolazioni, poste in continuo movimento e stirate in ogni senso, si gonfiano talvolta e si fanno dolenti. Non sorgiungendo complicazioni, non v' ha febbre, ma il polso è, per lo più, accelerato. L' appetito, la digestione, le secrezioni e le escrezioni non offrono anomalie costanti. Quando la malattia duri a lungo, ne patisce, in seguito all' inquietudine ed all' insonnia, la nutrizione degli ammalati, per modo che dimagrano e si fanno anemici.

La corea è malattia cronica; di rado finisce prima della sesta o della ottava settimana, di spesso si protrae per tre o quattro mesi, e solo in rarissimi casi dura per tutta la vita. Durante il decorso si notano ora remissioni, ora esacerbazioni; ora la malattia aumenta progressivamente e di continuo, fintanto che arriva al suo culmine, e colà giunta rimane per qualche tempo stazionaria, e poi per gradi decresce. — La malattia finisce quasi sempre colla guarigione ed i casi in cui la corea si faccia abituale appartengono alle eccezioni. Bensì talvolta rimangono alcuni movimenti scomposti, che accennano all' antico malore, non che una marcata disposizione alle recidive. È pure raro il caso, che la malattia finisca col lasciare una durevole alterazione della mente. La morte non avviene che quasi esclusivamente per le complicanze: non pertanto v' hanno casi in cui l' estremo fine succedette per la malattia stessa. In questi casi le contrazioni muscolari raggiunsero rapidamente una grandissima veemenza ed una straordinaria estensione.

Insorsero in allora improvvisamente collapsus e coma, sotto i quali sintomi gli ammalati miseramente perirono (1).

§ 3. *Terapia.*

Le nostre nozioni sull' eziologia della corea sono così poche ed incerte, che appena possiamo parlare del modo di soddisfare alle esigenze dell' *indicatio causalis.* Se la malattia andò preceduta da segni di anemia o di idroemia, dal gran numero di mezzi saliti in fama nella corea, si sceglieranno i marziali. Non sapremmo dire, se agli altri preparati siano da preferirsi il carbonato di ferro (5-10 gr. per dose) o l' idrocianato di ferro (2-3 gr. p. dose), i quali fra tutti i marziali sono i più lodati. Come i marziali nella corea degli anemici, così sono indicati i bagni solforosi nella corea di quegli individui, che soffrirono di mali reumatici. Se v' hanno vermi negli intestini, si può iniziare il trattamento porgendo la santonina od altri antielmintici.

---

(1) La corea elettrica descritta per la prima volta da *Dubini* in una sua memoria, letta al VII congresso degli scienziati italiani, e stampata negli Annali Universali di Medicina del gennaio 1846, ci sembra costituire una particolar forma di nevropatia, e non già una varietà od una sottospecie della corea comune o gesticolatoria; imperocchè da questa la corea elettrica si distingue, fra gli altri, per due caratteri patognonomici marcatissimi, che bastano a dimostrare quanta essenziale differenza corra fra queste due affezioni nervose. Nella corea elettrica « le scosse degli arti d'un lato conducono insensibilmente e talora subito dopo i primi accessi, alla paralisi degli arti stessi », cosa che nella corea gesticolatoria nè per regola nè di frequente e forse non mai avviene. Nella corea elettrica « la morte è regola, la guarigione l' eccezione »; mentre nell' altra corea vige un rapporto diametralmente opposto. Il *Dubini* l' avrebbe con altra denominazione indicata, se all' epoca in cui scriveva, il nome di corea non fosse già stato generalmente adottato dai medici milanesi e volle ristringersi a dirla, invece che acuta, elettrica, per far spiccare uno dei principali caratteri esterni, onde questa nevropatia s' impronta.

Alla memoria del *Dubini*, per vero dire, per ogni rispetto insigne, tennero dietro gli scritti del *Frua*, del *Pignacca*, del *Morganti*, e dello *Scottini* (tre casi guariti col cloroformio), i quali tutti si trovano, in parte nella Gazzetta medica lombarda (Tomo IV), in parte negli Annali Universali dell' Omodei (1846, 1853, 1854.) Con ciò non vogliamo dire esaurita la parte storica di questa affezione, chè forse altri autori se ne occuparono, ed altri scritti vennero su questo argomento pubblicati: noi accennammo soltanto a quelli che ci erano noti, lasciando al lettore, se ne è vago, di continuare le nostre ricerche.

N. d. T.

Il numero dei medicamenti raccomandati a soddisfare l' *indicatio morbi* è stragrande. Siccome però il morbo cessa da sè per lo più nello spazio di 6-8 settimane; nè quasi mai si riesce ad arrestarlo di colpo porgendo l' uno o l' altro dei vantati mezzi, così, esaminando spassionatamente l' ottenuto successo, nel caso concreto per lo più non si saprà decidere, se la corea sia guarita in seguito alla medicina usata per sei settimane, oppure spontaneamente. È somma ventura che il maggior numero di questi mezzi, usati con qualche cautela, non sia appunto nocivo, e ciò sia detto principalmente dei preparati di zinco, e specialmente dei fiori di zinco, che si danno in dose progressiva fino a 10-15 grani. Non così indifferenti, ma non perciò più attivi, sono il solfato, il valerianato e l' idrocianato di zinco, il rame ammonio-solforico, il nitrato d' argento. L' arsenico si raccomanda, perchè lodato dal *Romberg*, e se il medico si risolve a prescrivere uno dei nervini metallici, si appigli alla soluzione arsenicale del *Fowler* (3 volte al giorno da 3-5 goccie). — Dei narcotici si può fare a meno nel trattamento della corea; inoltre i bambini male li tollerano, in modo che, se pure, per procacciare un po' di riposo notturno, il medico si lascia sedurre a prescrivere una polvere del *Dower*, od una dose di morfina, ei non avrà in appresso che a pentirsene. Non ostante i panegirici del *Trousseau*, in Germania la stricnina non salì mai in fama. — Nei casi in cui le vertebre manifestano una grande sensibilità alla pressione, si possono applicare alcune sanguette, od alcune ventose, ai lati della colonna vertebrale, e di poi mettere in opera anco i rivulsivi cutanei. Che il medico si trattenga dal deturpare senza bisogno con informi cicatrici le spalle ed il collo delle giovanette, e perciò non si ricorra così di leggieri alle unzioni coll' unguento stibiato. La docciatura fredda sul dorso è un potente revulsivo; e sembra riuscire di deciso vantaggio in alcuni casi, e precipuamente in quelli che durano a lungo. In altri casi però queste docciature peggiorano la condizione. — Nei casi gravi abbiamo un efficace mezzo palliativo nelle inalazioni di cloroformio. Se poi usate regolarmente ed a lungo, e ripetute non però fino a produrre completa narcosi, abbiano la potenza di accorciare la durata del male, è cosa che attende conferma da ulteriori osservazioni. Il legare i bambini ed il tenerli saldi a forza, come a' nostri giorni da molti è consigliato, è cosa, che pria d' essere generalmente adottata, esige più accurato esame. Durante la convalescenza si tenti di abituare i bambini con mezzi morali i più op-

portuni, e senza mai trascendere a rigori e severità eccessive, a resistere con fermezza ai movimenti involontarj.

CAPITOLO II.

Spasmo tètanico. Tetano e trisma.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il tetano è, come la corea, una nevrosi di motilità. I sintomi di questa malattia si possono derivare da un morboso eccitamento dei nervi motorj, al quale i nervi sensitivi partecipano in modo assai limitato e secondario. Nel tetano però, ancor con maggior certezza che nella corea, sappiamo che l' eccitamento morboso dei nervi motori viene iniziato dal midollo spinale. Se pure ricercando il midollo spinale degli individui morti per tetano non si viene che a risultamenti negativi; se pure le più gravi alterazioni di tessitura, che occorrono nel midollo spinale non valgono a provocare fenomeni tetanici, questi fatti, non che infirmare convalidano l'esposta teoria. Egli è impossibile, che dal midollo spinale, una volta convertito in una massa di detritus, o quando i suoi elementi istologici siano in altro modo degenerati e scomposti, possano ancora aversi impulsi a' movimenti, mentre quelle alterazioni, per le quali questi movimenti si succedono in modo esagerato e morboso, secondo tutte le analoghe esperienze, si sottraggono alle indagini anatomiche. Nei primi stadj del male insorgono spasimi tetanici principalmente se il midollo spinale venga posto in istato di accresciuto eccitamento per istimoli, bensì leggieri , ma pure apprezzabili che agiscono sulle estremità periferiche dei nervi sensibili. In questo stadio tali movimenti possono ancora indicarsi col nome di crampi riflessi, quantunque la maggiore estensione, la grande vivacità e la più lunga durata di tali contrazioni muscolari valgono a differenziarli dagli altri movimenti riflessi. Ma progredendo il male non v' ha più bisogno neppure di tali leggieri stimoli per provocare gli spasimi : anzi il midollo spinale trovasi costantemente in quella condizione, per cui egli mette i nervi motorj in un'altissimo e continuo eccitamento, senza che ad esso giunga dalla periferia alcun stimolo straordinario.

Quanto all' eziologia del morbo noi possiamo enumerare una serie di potenze nocive per le quali è bene stabilito che possono

indurre nel midollo spinale quella morbosa condizione per cui si produce il tetano. Tra queste potenze nocive ricordansi dapprima le ferite, e specialmente le lacerazioni, le ferite d' arma da fuoco, quelle di punta e quelle per cui rimangono nella ferita dei corpi estranei. Tali lesioni sono più pericolose all' estremità che su altre parti del corpo, ma non provocano il tetano che sotto certe condizioni, alcune delle quali ci sono note, ad esempio, i rapidi cangiamenti di temperatura, le notti fredde che succedono a giorni caldissimi, mentre altre ci rimangono ignote. *Bardeleben* formola benissimo questi rapporti quando dice, che la ferita è il momento predisponente al tetano, ed il raffreddamento la causa occasionale. Quali alterazioni poi insorgano nei nervi lesi, ed in qual modo queste si diffondano sul midollo spinale, quando ad una ferita succede il tetano, noi non lo sappiamo. Quella injezione e quella tumefazione che alcuni osservatori notarono nei nervi lungo il loro decorso dalla ferita al midollo spinale, non è condizione costante. — In altri casi il tetano insorge, senza pregressa lesione traumatica, dietro a forti infreddamenti ad esempio, dopo l' aver dormito sovra un terreno umido, o dopo che il corpo, dapprima riscaldato, rimase esposto all' umidità. Questo che diremo tetano reumatico occorre assai più di rado del tetano traumatico. Anco di quelle alterazioni, che si sviluppano nei nervi cutanei nel tetano reumatico, e sul modo, in cui queste si diffondono al midollo spinale, nulla sappiamo.— Il tetano dei neonati forma una terza forma di tetano, la quale però secondo la nostra opinione dovrebbesi collocare fra quelli di origine traumatica. Il tetano dei neonati insorge soltanto nello spazio dei primi cinque giorni dalla caduta del cordone ombellicale. Questo tetano va adunque sempre preceduto da un trauma, dall' allacciamento cioè e recisione del cordone ombellicale. Non ci si vorrà opporre che in molti casi di tetano dei neonati si hanno bensì infiammazioni dell' ombellico, mentre in altri non ve ne hanno di sorte; imperocchè noi potremmo rispondere, che anco delle ferite, che negli adulti sono susseguite da tetano, moltissime bensì sono le sede di viva infiammazione e mostrano altri particolari caratteri, ma che altre invece hanno un andamento regolare, e sono vicine a cicatrizzare o sono di già belle e chiuse. Ma anco nel tetano dei neonati l' allacciamento e la recisione del cordone ombellicale non sarà che il momento predisponente, mentre gli infreddamenti ed altre ignote potenze e talvolta, secondo la nostra opinione, anco influenze epidemiche formeranno la causa

occasionale. — Infine anco per mezzo degli avvelenamenti cogli alcaloidi delle stricnacee viene provocato un morboso eccitamento nel midollo spinale, il quale si manifesta in modo analogo al tetano traumatico, così che i fenomeni d' avvelenamento, che vengano in scena per la stricnina e per la brucina, diconsi complessivamente tetano tossico.

Il tetano traumatico ed il reumatico occorrono assai più di sovente negli uomini che nelle donne. — Le costituzioni robuste vi sono più esposte delle deboli. — Sotto ai tropici la malattia è più frequente che nei nostri paesi, e sembra che sotto in quelle regioni alcune razze, e precipuamente i negri, cadano più facilmente vittime di questo male, che non gli Europei che vivono sotto a quel cielo.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il tetano viene caratterizzato da crampi tonici permanenti, i quali invadono precipuamente i muscoli del tronco e quelli della masticazione, e che in singoli parossismi raggiungono un' estrema altezza.

La malattia va per solito preceduta da prodromi i quali consistono in un malessere generale febbrile di non istraordinaria gravezza, in dolori e rigidità della nuca, onde talvolta si hanno questi per sintomi di un leggiero reumatismo. Ma quando questi fenomeni insorgano dietro ad una di quelle ferite, che più sopra annoverammo, e quando con questi contemporaneamente si notino certi cambiamenti nella ferita stessa, quando questa cioè si faccia secca e di bel nuovo dolente, in allora talvolta si può già a quest' epoca sospettare il grave pericolo, che sta sospeso sul capo dell' ammalato. —

Quando insorge la malattia stessa, in allora quasi sempre dapprima il capo vien fissato e stirato per mezzo dei muscoli cervicali contratti ed irrigiditi; crampi tonici invadono i muscoli masticatorj per cui le mascelle sono fortemente serrate l' una contro l' altra *(trisma)*; contemporaneamente la deglutizione è inceppata od affatto impedita per spasmo faringeo. Dalla nuca i crampi si estendono ai muscoli dorsali. In seguito a ciò tutto il corpo vien contorto all' indietro ed assume la forma d' un arco. Ma anche i muscoli dell' addome e del torace prendono parte a questi spasimi. Egli è perciò che trovasi l' addome teso, rientrato, e duro come

una tavola, e che l' ammalato ha una sensazione di dolorosissima costrizione nella fossetta del cuore. Più di rado gli spasimi invadono anco i muscoli delle estremità e precipuamente quelli dell' avambraccio e della gamba, quelli delle mani e dei piedi. A norma che prevalga la contrazione dei muscoli cervicali e dorsali e che questi, come più sopra dicemmo, incurvino all'indietro il corpo; od a norma che i muscoli anteriori del collo e del tronco, o che i muscoli dell'un lato stirino il corpo all'innanzi o lateralmente, si distingue l'opistotono, l'emprostotono, il pleurototono. Ma quando non prevalga alcuno di questi gruppi di muscoli, e le contrazioni degli uni contrabbilanciuo quelle degli altri, il corpo rigido e duro rimane diritto e steso, e rassomiglia ad una statua, condizione questa che si dice ortotono. Di queste forme l' epistotono è ben la più frequente e le altre varietà non occorrono che eccezionalmente. Per tutto il decorso del male i muscoli contratti rimangono tesi, e di tratto in tratto insorgono accessi, durante i quali le spasmodiche contrazioni raggiungono un grado così elevato, che non di rado si lacerano le fibre muscolari oltremodo tese. Durante un siffatto accesso la parte media del corpo guizza improvvisamente in alto, così che solo il capo e le calcagna toccano ancora il letto. I muscoli, duri come il sasso, sono la sede dei più fieri dolori, i quali per solito dall' ammalato si dichiarano simili a quelli che occorrono nei crampi i più vivi del polpaccio. I contorni dei muscoli temporali e dei masseteri si fanno prominenti e perciò marcatissimi e prestano alla faccia un aspetto particolare. A sformare il volto contribuiscono ancor più la contrazione dei muscoli facciali, che per l' ordinario contemporaneamente esiste: la fronte è tutta pieghe, le sopracciglia sono corrugate, gli occhi immobili, fissi, infossati, le narici dilatate, l' angolo buccale stirato all' esterno, le labbra retratte, i denti inchiavati. L' aspetto d' un siffatto ammalato inspira un indicibile ribrezzo ed una profonda pietà. Da principio gli accessi non insorgono spontanei, ma bensì ad ogni più leggiera causa occasionale. Come nelle rane avvelenate colla stricnina, basta battere sul tavolo su cui è steso l'animale per far insorgere i più fieri spasmi tetanici, così negli ammalati di tetano per provocare un nuovo parossismo basta un leggiero tocco della pelle, una corrend' aria, lo scuotimento del letto, il rumore d' una porta, che con violenza si chiuda, qualsiasi movimento tentato dal paziente, i tentativi di masticare e di deglutire, e perfino soltanto l'intenzione di iniziare questi atti. L' impossibilità d' inghiottire, l' insorgenza de-

gli spasimi ad ogni tentativo di bere, prestano al tetano una qualche rassomiglianza coll' idrofobia. I parossismi hanno varia durata. Dapprima brevi, arrivata la malattia al suo culmine, possono durare un quarto d' ora, e perfino un' ora intera, pria che subentri la remissione. Questo orribile morbo lascia, per lo più, intatti la coscienza ed i sensi, fino alla morte. Anco nelle altre funzioni non si notano rilevanti perturbamenti. Questi infelici hanno fame e sete, nè possono saziare l' una, nè estinguere l' altra. Non meno che negli altri casi, in cui è in gioco una forte azione muscolare, così pure anco nel tetano la cute è madida di sudore, il polso frequente e piccolo, innalzata la temperatura. La defecazione è, per lo più, ritardata, ed il beneficio del sonno, tanto invocato da questi disgraziati, è loro conteso. Dall' inceppata respirazione risulta la più alta sofferenza ed il pericolo più vicino. L'aria non trova impedimento, che le contrasti l' ingresso negli organi respiratorj, ma il torace, come *Watson* giustamente osserva, è stretto come entro ad una morsa. I movimenti respiratorj sono oltremodo difficultati per la insuperabile rigidezza dei muscoli. Se v' hanno esempi, in cui gli ammalati perirono poche ore dopo l' invasione del male, od anche in più breve tempo ancora, sono per certo quelli, in cui le contrazioni spasmodiche dei muscoli respiratorj, alle quali prendeva parte anco il diaframma, arrivarono rapidamente ad un tanto grado, che cessarono completamente i movimenti respiratorj, e gli ammalati ne rimasero quindi soffocati. Ma nel massimo numero dei casi la morte non così rapidamente mette fine a tante torture. Gli attacchi spasmodici, congiunti ai più fieri dolori ed alla minaccia di soffocazione, si ripetono per tre o quattro giorni con crescente frequenza e durata: le remissioni si fanno sempre più incomplete, finchè gli ammalati periscono soffocati, o per avvelenamento con acido carbonico, il quale progressivamente si sviluppa, in seguito all' inceppata respirazione, o durante un fierissimo attacco spasmodico, per cui rimane assolutamente e repentinamente interrotta la respirazione. Altre volte la respirazione non è turbata per modo, che la sua insufficienza basti a produrre la morte. In questi casi l' ammalato può tirar in lungo per parecchie settimane, e soccombe finalmente, esaurito dalla continua azione muscolare, ed esinanito per privazione di cibo. — La guarigione è rarissima. Il medico non si lasci illudere da fuggevoli remissioni, anche se durante queste l' ammalato gode d' un breve sonno ristoratore, perchè, dopo di tali soste, irrompe di bel nuovo il male colla primiti-

va fierezza, anzi talvolta ancor più grave. Non si deve sperare la guarigione, che quando per lungo tempo gli attacchi si succedano più brevi ed a maggiori intervalli, e quando, durante questi, i muscoli si rilascino, e gli ammalati possano cibarsi. Anche nei casi più fausti la guarigione procede lentissimamente, e passano settimane e mesi, prima che i muscoli perdano del tutto la loro tensione, e gli ammalati siano completamente ristabiliti.

Il complesso fenomenologico del tetano dei neonati viene di poco modificato per la speciale individualità, in cui si manifesta. Anche in questa forma v' hanno prodromi, i quali, però per solito sono poco chiari e pronunciati: il bambino grida di frequente durante il sonno; ha cerchi azzurri all' intorno degli occhi e delle labbra, e se pure con avidità approssima le labbra alla mammella, tosto se ne stacca. L' invasione della malattia stessa viene avvertita dalla madre, la quale s' accorge di non poter più introdurre nella bocca del bambino nè la punta del dito, nè il cappezzolo. Le mascelle non distanno che di poche linee, ma è impossibile di maggiormente allontanare l' una dall' altra. La malattia con rapidità acquista un carattere minaccioso, i muscoli masticatorj formano due tumefazioni dure ed elevate, ed anco i muscoli della faccia sono spasmodicamente contratti. La fronte è corrugata, le palpebre sono strettamente chiuse, e contornate da pieghe convergenti. Le pinne nasali sono stirate all' inalto, le labbra contratte ed appuntite a guisa di proboscide, la lingua sta, per lo più, conficcata fra le mascelle. Sorgiunge inoltre l' opistotono, il capo viene stirato all' indietro, e la colonna vertebrale reclinata a guisa d' arco. Toccando o muovendo il bambino, e cercando di fargli deglutire qualche stilla di latte, si provocano i più fieri assalti, mentre le remissioni sono più complete, che non negli adulti. Il torace immobile, ed i muscoli addominali tesi inceppano durante l' assalto la respirazione. Insorgono assalti soffocativi, cui entro lo spazio di 12-24 ore i bambini soccombono. In altri casi la respirazione si fa a poco a poco insufficiente, ed i bambini in allora periscono, per saturazione del sangue con acido carbonico, più lentamente, ed entro lo spazio di alcuni giorni, dimagrando in questo tempo in modo considerevole. Anco il tetano dei neonati non viene a guarigione che in casi eccezionali.

§ 3. *Terapia.*

Per soddisfare all' *indicatio causalis* del tetano traumatico si proposero e si eseguirono operazioni chirurgiche e perfino l' amputazione dell' arto offeso, ma i risultamenti ottenuti non corrisposero all' aspettativa, onde in questi ultimi tempi si ha abbandonata tal pratica. Rimpensando qual parte importante allo sviluppo del tetano sì traumatico che reumatico, hanno evidentemente gli infreddamenti, si proposero i bagni caldi e stimolanti, non che i bagni russi a vapore e ciò per corrispondere alle esigenze dell' *indicatio causalis.* La tema però, che impiegando siffatti bagni, le varie manipolazioni, che questi chiedono, potessero render più gravi gli effetti tetanici, non si avverò nei due casi curati dall' *Hasse* con questo mezzo che solo sul principio, non però nel seguito delle manipolazioni. Questa osservazione, ed il sollievo che da siffatti bagni trassero gli ammalati, ci animano di tentarli in altri casi ancora.

Per lo passato, allo scopo di corrispondere all' *indicatio morbi* e nella supposizione che nel tetano si tratti d' una affezione infiammatoria del midollo spinale, da molti pratici si mettevano in opera le sanguigne sì generali che locali, ed il calomelano fino ad ottenerne la salivazione. Ma però anche questo metodo venne a' nostri giorni abbandonato. Pur troppo noi non possediamo alcun mezzo per ricondurre allo stato normale quella condizione di morboso eccitamento in cui si trova il midollo spinale. Neppure i narcotici bastano a quest' uffizio, benchè siano indispensabili per rendere tollerabili i fieri dolori che cruciano l'ammalato. Ma per ottenere questo scopo, si debbono porgere gli anzidetti mezzi ad alte dosi, ed è per ciò che si può accelerare l' estrema fine quando non si faccia ben attenzione ai sintomi che accennano l' iniziarsi della narcosi. Quando gli ammalati non possono deglutire, si adoperi la morfina endermicamente, e si prescrivano clisteri con 20-30 goccie di tintura d' oppio. I clisteri di tabacco non riescono di maggiore efficacia e producono, non andando molto cauti colla dose, ancor più facilmente che i clisteri oppiati, un abbattimento pericoloso. Più importanza ancora dei narcotici hanno gli anestetici, ma anco questi pur troppo non hanno che un' azione palliativa. Ma anco adoperando gli anestetici, dobbiamo avvertire di non abusare, imperocchè non è lecito di mantenere l' ammalato in una continua

narcosi. Da' medici inglesi si mettono in opera precipuamente i mezzi stimolanti, il carbonato d' ammoniaca, il vino, l' acquavite, e questi mezzi riuscirebbero più efficaci dei narcotici e delle sottrazioni di sangue. — Siccome poi egli è indubitato, che noi siamo quasi affatto impotenti a debellare un sì fiero malore, così almeno le nostre cure siano dirette a procacciare all'ammalato un qualche sollievo; lo si faccia coricare in una camera tranquilla, gli si procuri un' aria umida, calda e di stabile temperatura, e lo si preservi dalla luce troppo viva.

Contro al tetano dei neonati si prescrivano bagni di camomilla, clisteri con una goccia d' oppio, e se lo spasmo è oltremodo forte, si faccia colle debite cautele, inspirare un po' di cloroformio.

CAPITOLO III.

Epilessia, Morbus sacer, haut-mal.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

L'epilessia non si può definire, come la corea ed il tetano, una pura nevrosi di motilità, imperocchè l' abolizione della sensibilità e della coscienza è un carattere altrettanto essenziale d' un accesso epilettico quanto lo sono le convulsioni. Quando manchi o l'uno o l' altro di questi fenomeni, l' accesso non è più completo.

Possiamo ammettere come cosa provata che nell' accesso epilettico l' eccitamento dei nervi motorj, che si traduce colle convulsioni, muova dal midollo allugato e dalle parti basilari del cervello. A favore di questa sentenza milita 1.) il fatto, che insorgendo le convulsioni epilettiche, rimane contemporaneamente sospesa ogni altra funzione dei grandi emisferi; egli è improbabile, che dai grandi emisferi possano muovere impulsi a movimenti nel momento in cui è spenta la eccitabilità delle cellule gangliari e delle altre fibre nervee che appartengono ai detti emisferi, 2.) l' osservazione che irritando a lungo mediante l' apparato d' induzione le parti basilari del cervello si provocano spasimi, che assai rassomigliano agli epilettici, mentre non si ottengono mai siffatti fenomeni quando s' irritino collo stesso mezzo le varie regioni dei grandi emisferi. Notiamo inoltre che negli accennati loro esperimenti *Kussmaul* e *Tenner* poterono negli animali provocare convulsioni, simili affatto alle epilettiche, anco quando in precedenza

erano stati estirpati ambo gli emisferi. Infine *Schroeder van der Kolk* trovò in tutti i cadaveri di individui, che a lungo avevano patito di epilessia, oltre ad altre numerose e non costanti alterazioni, dilatati i capillari arteriosi del midollo allungato, ed ingrossate le loro pareti. — Quella condizione del midollo allungato, per la quale entrano nel più alto eccitamento i nervi motorj che da esso traggono origine o che lo percorrono, questo che per amore di brevità vogliamo dire stato irritativo, deve di certo la sua origine alle più svariate influenze. Le antiche esperienze del *Cooper*, rinnovate con non diverso risultamento da *Kussmaul* e *Tenner*, dimostrano potersi produrre assalti epilettiformi coll' impedire l' ingresso del sangue arterioso al cervello.

Ma questi esperimenti non provano, che l' anemia arteriosa del cervello sia la sola ed unica causa delle convulsioni epilettiche. *Schroeder van der Kolk* crede poter ammettere, che le convulsioni epilettiche dipendano precipuamente da un concorso accresciuto di sangue arterioso al midollo allungato. Egli è certo inoltre, che quella condizione d' irritabilità, che provoca le convulsioni epilettiche, puossi produrre nel midollo allungato, senza che il sangue che ad esso spetta, sia nè accresciuto, nè diminuito, ma bensì, per mezzo di un materiale nutritizio alterato, per l' inquinamento del sangue con certe sostanze. Così pure dobbiamo ammettere, che il midollo allungato possa esser messo in quello stato di morbosa irritazione per la trasmissione di un morboso eccitamento, in cui, per avventura, si trovano alcuni nervi lontani periferici o centrali. Egli è certo, come in singoli rari casi bastassero a produrre l' epilessia i nevromi, le cicatrici od i tumori, che esercitavano una pressione sui nervi periferici, e come, rimosse quelle anomalie, o recisi i relativi nervi, scomparisse l' epilessia. Forse che per lo stesso modo i tumori cerebrali, ed altre affezioni morbose del cervello e del midollo spinale, possano provocare accessi epilettici, trasmettendosi progressivamente da quelle parti l' eccitamento morboso al midollo allungato. Questa idea trova un valido appoggio nelle esperienze istituite di recente dal *Browon-Séquard*, per le quali si vide, come nei casi in cui fu leso il midollo spinale, gli assalti epilettici insorgessero non immediatamente, ma bensì qualche tempo dopo la patita lesione. Infine egli è certo, che non di rado quella condizione morbosa del midollo allungato, da cui derivano gli accessi epilettici, è fondata sovra anomalie congenite ed ereditarie.— La maggior difficoltà sta nel trovar la ragione, per cui nell' epi-

lessia non si osservino di continuo le condizioni di morboso eccitamento nei nervi motorj, ma insorgano invece singoli parossismi, intervallati da pause, che di spesso sono di lunga durata. Per ispiegarci questo fenomeno, dovrassi forse ammettere, che il midollo allungato venga soltanto a certi tempi e momenti invaso da quello stato di morbosa irritazione? E poi, questo fenomeno parla desso proprio a favore della teoria di *Kussmaul* e *Tenner*, i quali vogliono che la causa degli insulti epilettici sia riposta in uno spasmo passeggiero delle fibre muscolari dei vasi sanguigni, e dell' anemia arteriosa, che da esso spasmo risulta? Gli avvelenamenti del sangue, l' irritamento operato per parte di tumori lontani, e gli altri momenti, che determinano l' epilessia, provocano essi gli insulti epilettici, perchè, intercorrentemente suscitano quello spasimo nelle fibre muscolari dei vasi? Possiamo noi con *Schröder van der Kolk* comparare i gangli del midollo allungato ad una bottiglia di Leida, oppure all'organo elettrico di alcune torpedini? Possiamo noi raffrontare l'insulto epilettico alla scintilla che lampeggia fuori della bottiglia di Leida, od alla scarica dell'organo elettrico di quei pesci, ed ammettere che durante i liberi intervalli i gangli si carichino e si apparecchino quasi per nuove esplosioni? Oppure diremo che il midollo allungato si trovi bensì in un permanente stato morboso, ma che, per dar origine ad un assalto epilettico, è d' uopo che a questo stato si aggiunga un nuovo incremento, per mezzo di nuovi stimoli passeggieri che al detto organo si trasmettono da parti lontane, dal cervello, ad esempio, dal midollo spinale, o dai nervi periferici? In questo campo le nostre nozioni sono troppo limitate, per decidere una siffatta difficilissima questione, e stimiamo superfluo il riferire le altre ipotesi, che furono tentate, per ispiegare coteste contingenze. Così pure non possiamo spiegarci, come già dicemmo, la costante complicazione di quello stato irritativo del midollo allungato, collo stato di paralisi dei grandi emisferi. La sospensione della sensibilità e della coscienza si volle da taluni condizione secondaria, e provocata dalle convulsioni. Questi fenomeni deriverebbero in parte da una stasi venosa del cervello, la quale, a sua volta, si svilupperebbe, in seguito alla compressione delle vene del collo, per mezzo dei muscoli contratti, in parte da saturazione del sangue con acido carbonico, la quale a sua posta si formerebbe dietro il chiudimento spasmodico della glottide. Ambedue queste ipotesi sono a sufficienza confutate dal fatto che l' abolizione della coscienza e della

sensibilità quasi sempre coincide colle convulsioni, che anzi talvolta le precede, e che perfino in alcuni casi di epilessia incompleta costituisce il solo fenomeno dell' accesso. Dobbiamo respingere anche un' altra ipotesi avanzata da *Schröder van der Kolk*, perchè sfornita di ogni prova. Secondo quest' autore, nell' attacco epilettico, le cellule gangliari del midollo allungato provocherebbero, contemporaneamente allo spasmo dei nervi cerebro-spinali, anche uno spasmo dei nervi vaso-motorj del cervello, sorgendo per questo modo anemia e paralisi del cervello. Lo stesso dicasi della teoria di *Henle*, pel quale v' ha una forma pletorica di epilessia, ed un'anemica: nella prima si troverebbe riunito ad un' alta iperemia dei grandi emisferi, e tale da produrre la paralisi dei medesimi, un modico grado d' iperemia del midollo allungato, valevole a produrre fenomeni d'irritamento: nella forma anemica invece appunto lo scarso riempimento dei vasi cerebrali avrebbe per necessaria conseguenza un aumentato concorso di sangue al midollo allungato, e provocherebbe quel grado d' iperemia, che basta per suscitare fenomeni d' irritamento. — Anche qui vogliamo cessare dalle ipotesi, e confessare apertamente, che ci rimane affatto ignota la spiegazione di quell' antagonismo, che, durante l' insulto epilettico, domina fra i grandi emisferi e le parti basilari del cervello.

La scarsezza delle nostre nozioni sulla patogenesi dell' epilessia, fa sì che le numerose statistiche pubblicate, sulle cause predisponenti ed occasionali dell'epilessia, non abbiano per noi che un valore subordinato. Non conosciamo neppure un momento eziologico, del quale noi con certezza possiamo predire, che la sua azione sull' organismo sarà susseguita da epilessia, ed anzi dobbiamo confessare che tutte le cause occasionali, che, siccome valevoli a provocare il morbo, vengono enumerate nella eziologia dell'epilessia, non bastano da sè sole a produrre questo male, il quale non insorge che quando sopraggiunga un secondo momento sconosciuto. I dati statistici raccolti insegnano, che l' epilessia è malattia assai frequente, così che in 1000 individui se ne troverebbero sei epilettici. — Le donne ne sono colpite un po' più di sovente degli uomini. Non v' ha età che vada immune da questo morbo; non pertanto il maggior numero dei casi cade fra il decimo ed il ventesimo anno, di poi fra il secondo ed il decimo, e fra il ventesimo ed il trentesimo anno. Nella età senile non si sviluppa che di rado l' epilessia; così pure di rado è malattia congenita, od acquisita

nei primi anni della vita. — Egli è certo, che nello sviluppo della epilessia la predisposizione congenita esercita una così grande influenza, che entra quasi nella terza parte di questi ammalati. Il morbo in questione occorre a preferenza in quegli individui, che furono generati da genitori epilettici, e nominatamente da madre epilettica, ed anco in quelli, i cui genitori, od i cui avi furono affetti da malattie mentali, od erano dediti all' ubbriachezza. In alcune famiglie molti membri per parecchie generazioni soffrono di epilessia. Talvolta una generazione ne rimane risparmiata, e non già i figli dei genitori epilettici, ma bensì i nipoti, diventano epilettici. Gli individui cachetici, i bevitori, gli onanisti vengono côlti dal male più di sovente che gli individui sani e robusti, benchè anche questi non ne rimangano sempre risparmiati. — Fra le cause occasionali in primo luogo annovereremo le forti emozioni dell' animo, il terrore, la paura, e l' aspetto di epilettici. In più d' un terzo di tutti i casi il primo attacco irrompe immediatamente dopo un subitaneo terrore. Più sopra di già avvertimmo, come le lesioni di tessitura del cranio e del cervello, al pari delle forti emozioni dell' animo, non generino costantemente l' epilessia, ma bensì soltanto sotto date condizioni a noi sconosciute: e le più frequenti fra queste alterazioni sono l' assimetria e l' incompleto sviluppo del cranio, gli ingrossamenti e le esostosi delle ossa craniche, gli ingrossamenti, le aderenze e le ossificazioni della dura madre, i tumori del cervello, i focolaj encefalitici, l' idrocefalo cronico e l' ipertrofia del cervello. Nel maggior numero dei casi mancano quelle alterazioni della ghiandola pituitaria, che *Wenzel* aveva indicate come costanti nell' epilessia. Le alterazioni di tessitura del midollo furono nell' epilessia trovate più di rado di quelle del cervello, forse perchè il midollo fu meno studiato dell' encefalo. Già dicemmo come possa l' epilessia sorgere per nevromi, o tumori o cicatrici, che talvolta comprimono i nervi periferici. Possono egualmente determinare l' epilessia quelle condizioni di abnorme eccitamento dei nervi sensiferi, che seguono all' azione di stimoli straordinarj sulle estremità periferiche. Si distinse un' epilessia cardiaca, polmonare, addominale, nefritica, uterina, secondo che tali stimoli agivano sulle estremità nervee degli organi digestivi, uropoietici, sessuali. È evidente come sia facile l' ingannarsi nel derivare l' epilessia da stati irritativi di questi organi. Più probabile è l' esistenza dell' epilessia uterina, poichè spesso si scorge come talvolta l' epilessia nasca da un isterismo,

e come alcune donne, dopo celebrato il primo coito, divengano epilettiche.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L' epilessia è un morbo cronico, caratterizzato da accessi di convulsioni, congiunti ad abolizione della coscienza, separati fra sè da intervalli liberi di varia, e talfiata di lunghissima, durata. L'abolizione della coscienza durante l' accesso epilettico implica in sè l' insensibilità e l' impossibilità di eseguire movimenti volontarj. Nell' epilessia incompleta, nel *petit mal* dei Francesi, mancano per lo più durante gli accessi le convulsioni, o sono appena accennate per singoli sussulti. Com' è naturale, non si parlerà di epilessia incompleta che quando siffatti accessi rudimentali si alternino con accessi completi, o quando quelli da questi siansi sviluppati, o quando infine nell' ulteriore decorso del male si possa constatare che gli accessi rudimentali progressivamente vanno passando alla condizione di accessi epilettici completi. In alcuni ammalati l' insulto epilettico vien iniziato regolarmente, od almeno per solito, dall'aura epilettica, il qual nome deriva dalla sensazione d' un soffio il quale, elevandosi dalle estremità verso il capo, si risolve nell' insulto stesso. Non pertanto appunto questa sensazione di aura o di soffio non è che da pochi ammalati indicata siccome foriera dell' insulto. Ben più di sovente l' insulto è annunciato da altre sensazioni, come sarebbe quella di pizzicore, di calore, di irrigidimento, o di un dolore particolare in varj siti, sensazioni che, muovendo da quei punti, si propagano al cervello. Invece di queste sensazioni, in altri casi v' hanno spasimi o paralisi parziali, che annunziano l' irrompere dell' insulto, fenomeno questo che s'indica col nome di *aura motrice*, a fine di distinguerla dall' altra, che si dice *aura sensibile*. In altri casi infine l' insulto viene iniziato dall' insorgenza di abnormi fenomeni negli organi dei sensi, da allucinazioni, dalla vista di scintille e di colori, da sussurro agli orecchi, dalla percezione di uno scoppio o di altri sussurri, da vertigini, e perfino dall' affacciarsi di immagini fantastiche, più o meno grottesche e strane, che regolarmente si ripetono. Queste aure, di cui l' una si dirà *sensoria* e l' altra *psichica*, non dimostrano punto, che l' epilessia sia d' origine centrale, che, cioè, l' epilessia dipenda da materiali alterazioni del cervello, come appunto l' aura che viene percepita alle estremità, non è una prova dell' origine

periferica dell' epilessia. Ma è cosa all' invero maravigliosa, il vedere come talvolta si possa far abortire l' iniziato insulto epilettico, isolando il punto ove si percepisce l' aura, mettendo, cioè, al di sopra di questo punto uno stretto legaccio. Ma che neppure questo fenomeno indichi con certezza l' origine periferica dell' epilessia, lo provano in qualche modo le già mentovate esperienze del *Brown Séquard*, il quale dimostrò come in certi cani, fatti artifizialmente epilettici per lesione del midollo spinale, insorgesse l' insulto epilettico ogni qualvolta s' irritava la cute entro la circonferenza di alcune diramazioni del trigemino: non si può sapere, se in questi cani l' insulto andava preceduto da un' aura o meno, ma certo da queste esperienze si può inferire, che anco in quei casi, in cui ogni insulto epilettico muove dalla periferia, la malattia stessa può avere la sua origine negli organi centrali, in seguito a materiali lesioni di tessitura. Allorchè irrompe l' assalto, vada esso o meno preceduto da un' aura, l' ammalato manda, per lo più, un grido acuto e cade a terra senza coscienza, per solito all' indietro o lateralmente. All' ammalato, per lo più, non resta tempo da scegliere un luogo adattato per lasciarsi cadere, ma cade così, senza prendere alcuna misura di precauzione, di spesso su' luoghi i più pericolosi, battendo il corpo contro spigoli acuti, cadendo giù d' una scala, o sovra una stufa. Pochi sono gli epilettici che, dopo durato un certo tempo il morbo, non portino le traccie di lesioni più o meno gravi. Così steso a terra, l' ammalato trovasi in preda dapprima a contrazioni piuttosto toniche, per le quali il corpo e le estremità vengono tese, ed il capo stirato, od all' indietro, o di spesso lateralmente, e la bocca fortemente serrata; mentre gli occhi sbarrati, ruotano all' inalto od internamente, il torace rimane fisso ed immobile, ed arrestati i movimenti respiratorj. Scorsi alcuni momenti, durante i quali le vene jugulari si gonfiano, e la faccia acquista una tinta azzurrognola, i crampi tonici passano in clonici: questi rapidamente invadono tutto il corpo. La faccia, che poco prima era come impietrita, viene ora agitata dai più vivaci movimenti, l' angolo buccale viene stirato in qua ed in là, la fronte e le sopraciglia sono in un continuo sussulto, l' occhio viene aperto e chiuso, le mascelle serransi fortemente l' una contro all' altra, e s' aprono di poi con ringhio atroce, e si sente lo schricchiolio dei denti. Non di rado per questi convulsi movimenti i denti vanno rotti, morsicata la lingua, lussata perfino la mascella. Dalle labbra sgorga la saliva, che, per il continuo agitarsi della

bocca, è spumosa, e di spesso sanguinolenta per le lesioni delle guancie e della lingua. Il capo viene stirato a sbalzi a destra e sinistra, dall' avanti all' indietro, le repentine e quasi sussultorie contrazioni dei muscoli del tronco gettano il corpo in qua ed in là. Nelle estremità, e precipuamente nelle superiori, si avvicendano rapidi movimenti spasmodici di ruotazione, di sbattimento, e di tanta violenza che talvolta bastano per produrre lussazioni e fratture. Le dita sono per lo più flesse, e precipuamente il pollice piegato, e fortemente serrato contro la palma della mano: fenomeno questo, che a torto da' profani si ha per patognomonico. — Nell' ulteriore decorso dell' insulto pare talvolta che la violenza delle convulsioni ceda e quasi l' assalto stia per finire; ma a questa apparente mitigazione segue, spesso, ben tosto una novella recrudescenza, ed in allora le convulsioni raggiungono una estrema violenza. Così pure le convulsioni vengono talfiata per alcuni momenti interrotte da uno stato tetanico, quale occorre in sul principio dell' assalto. — Durante l' intero assalto la respirazione è fortemente inceppata pei crampi tonici e clonici, che invadono i muscoli respiratorj, e si oppongono alla regolare dilatazione e consecutivo restringimento del torace. Quando la glottide rimanga chiusa per il crampo dei muscoli laringei, in allora la respirazione si fa ancora più difficile. Come negli altri casi in cui vi ha un esaltamento dell' azione muscolare, così pure durante l'assalto epilettico, il battito del cuore è accelerato, piccolo il polso e talvolta anco irregolare, la cute madida di sudore. Di spesso durante l' insulto v' ha defecazione e mitto, più di rado erezioni e polluzioni. — Per tutto il tempo che dura l' insulto, la coscienza è così completamente abolita, che l' ammalato, pur cadendo sovra una stufa rovente od in mezzo al fuoco, e quando anco le sue membra ne rimangano carbonizzate, nè rinviene in se, nè manifesta alcun dolore. — Gli autori non sono concordi sulla condizione, in cui si trova durante l' assalto la facoltà a' movimenti riflessi. Noi confessiamo essere nostra opinione, che il controllare i fenomeni riflessi durante i violenti accessi, sia cosa assai difficile. In quegli accessi, che da principio sono deboli, ed in quelli che, per gradi perdono della loro primitiva violenza, al momento della diminuzione dei sintomi, trovansi, come già osservò il *Romberg*, ben pronunciati i fenomeni riflessi. Gli ammalati serrano fortemente gli occhi, quando tocchi loro la congiuntiva, ed il loro corpo è tutto invaso da un forte sussulto, quando ne aspergi la faccia con acqua fredda. Maravigliosa e difficile

a spiegare ci sembra l'osservazione di *Hasse*, il quale in un ammalato trovò abolita durante un accesso epilettico la contrattilità elettrica nei muscoli delle estremità e del torace. — Dopo che l'accesso durò da uno o dieci minuti, e tutto al più un quarto d'ora, tempo che alla famiglia sembra ben più lungo, si dilegua ora a poco a poco, facendosi sempre più deboli le contrazioni, finchè del tutto cessano; oppure l'accesso rimane di botto interrotto, così che alle spasmodiche contrazioni succede di colpo un completo rilassamento dei muscoli. Molto di sovente l'accesso finisce con un lungo sospiro, più di rado con vomito, eruttazioni, con flati e con un' abbondante scarica alvina.

Solo eccezionalmente, ad un forte accesso epilettico segue immediatamente una completa euforia: quando non si scuotano violentemente gli ammalati, tosto finito l'assalto, cadono in profondo sonno, durante il quale la respirazione è lenta e stertorosa. Quando vengano svegliati, guardano, per lo più, con espressione stravolta o stupida, o con occhi paurosi; non sanno nulla di quanto loro avvenne, nè possono rendersi conto, perchè si trovino in un' altra camera, perchè siano coricati in letto, o per qual modo abbiano riportato le lesioni, di cui sopra sè veggono le fresche traccie. Non hanno che un desiderio — quello di dormire. — Al mattino dopo sono ancora un po' abbattuti, di mal umore, ed accusano di aver la testa vuota, sono però atti al lavoro, ed anco quei residui nel corso del giorno si dileguano.

Questo che descrivemmo è il decorso d'uno, per così dire, normale, insulto epilettico, nel quale, però, possono occorrere non poche modificazioni, che spettano alla durata, alla violenza, alla estensione delle convulsioni. Più importanti di queste sono quelle modificazioni, che spettano allo stato dell' ammalato subito dopo l'accesso. Mentre ella è regola generale, che gli ammalati il giorno dopo l'accesso possono occuparsi dei loro affari, in altri casi invece rimangono dopo ogni accesso, oppure dopo reiterati accessi, e più se siano veementi, e fra sè ravvicinati, alterazioni psichiche, e le più svariate perturbazioni d'innervazione. Le prime consistono talvolta perfino in assalti della più pronunciata mania, sì che, per impedire che siffatti furiosi non inveiscano contro sè stessi, o contro gli altri, bisogna metterli nella camicia di forza, e perfino v' hanno casi, cosa orribile a dirsi! in cui si è costretti a lasciare gli ammalati in una casa di salute anche negli intervalli liberi, solo perchè dalla fatta esperienza si ha

la certezza, che al prossimo accesso epilettico insorgerà la più furiosa mania. In altri casi all' accesso segue uno stato che, per lo più, s' indica col nome di mania incompleta e consiste, ad esempio, in una irresistibile smania di correre. In altri casi gli ammalati si fanno soltanto bisbetici e di una insolita irascibilità, per cui alle più leggiere cause montano in furore. Infine in altri casi si osserva, come, dopo ciaschedun accesso, per alcuni giorni la memoria resti debilitata, e diminuita l' acutezza della mente. Ma anco il caso opposto fu osservato, per alcuni giorni, cioè, dopo ogni accesso, gli ammalati mostravano un' insolita acutezza di mente. Fra le alterazioni, che spettano all' innervazione, noi già facemmo menzione delle paralisi transitorie o durevoli delle estremità, le quali forse possono derivarsi dall' esaurimento dell' eccitabilità, in seguito alcessivo eccitamento. Inoltre l' accesso epilettico è talfiata susseguito da afonia, da disfagia, da attacchi asmatici.

Della epilessia incompleta si distinguono precipuamente in Francia, due forme. Nella prima l' abolizione della coscienza è accompagnata da leggerissime convulsioni, nella seconda v' ha bensì abolizione della coscienza, ma neppure traccia di convulsioni. Nella prima forma, nel *petit mal*, nello stretto senso della parola, l'ammalato, in mezzo alle sue occupazioni, od a mezzo di un discorso, viene assalito da vertigini, ma però ha tempo di sedersi, oppure vacilla e cade lentamente a terra senza mandar un grido. La sua faccia è pallida, i suoi occhi fissi ed immobili. Alcune rapide contrazioni fanno guizzare singoli muscoli della faccia. Le estremità, e più le superiori, sono côlte da un leggiero tremolio. Scorsi alcuni momenti l'ammalato rinviene, e, tutto stravolto, guarda intorno a sè, nè sa cosa gli sia avvenuto, finchè in tre o cinque minuti anco queste perturbazioni si dissipano, e l' ammalato può, senza punto cader nel profondo sonno degli epilettici, riprendere le sue occupazioni. Nelle forme ancor più leggiere e rudimentali, nella *vertige épileptique*, l' ammalato non cade a terra; soltanto la coscienza rimane intorbidata, e l' occhio fisso, e pallida la faccia. L' ammalato non ha sussulto, ma lascia cadere quanto tiene in mano, e la sua favella di botto s' arresta. In pochi secondi passa l' accesso, e l' ammalato, come se nulla fosse avvenuto, ripiglia la sua occupazione, o continua l' interrotto discorso. — V' hanno varie e diverse forme di transizione dalla vertigine epilettica o dal *petit mal* all' accesso epilettico completo, che noi, però, rinunziamo a descrivere.

Ci tocca ora a dire del decorso complessivo del morbo, e dello

stato in cui si trovano gli ammalati nei liberi intervalli, cose queste, che difficilmente si possono condensare in brevi cenni, e quindi ci limiteremo ai punti principali. Noi già più sopra dicemmo, essere l' epilessia un morbo cronico, e ciò vuol dire che quei casi, in cui al primo accesso nel corso del tempo non segue un secondo, non possono venir annoverati fra le epilessie, ma apparterranno piuttosto alle eclampsie, forma morbosa questa, che appunto pel suo acuto decorso, dalla epilessia si distingue. Le pause, che intervallano i singoli accessi, hanno secondo i varj individui, una varia durata. In alcuni ammalati passa un anno, e talfiata perfino parecchi anni, in molti epilettici mesi e settimane, pria che irrompa un nuovo accesso; in alcuni ammalati invece insorgono quotidianamente uno o parecchi accessi. Molto di sovente havvi una lunga sosta di quattro o sei settimane, e di poi irrompe, non già un solo, ma bensì una serie di molti accessi, separati da brevi intervalli. Le pause che occorrono fra gli accessi sono, per solito, nello stesso individuo di circa una eguale durata, benchè, col tempo, e precipuamente negli individui giovani gli accessi sempre più si ravvicinino. Gli accessi non si succedono mai con tipo affatto regolare, e se pur questo qualche volta si verifica, non dura però a lungo. Un tipo approssimativamente regolare si osserva talvolta in quelle donne, in cui gli accessi insorgono solo all' epoca della mestruazione. Gli accessi insorgono in alcuni individui durante il giorno, in altri a preferenza nella notte. L' epilessia notturna ha fama di essere specialmente pertinace e d' indole maligna. Nel maggior numero dei casi non si possono riconoscere le cause occasionali, che provocano gli accessi. Ma accanto a questi accessi spontanei v' hanno sempre altri, che evidentemente vengono provocati per psichiche emozioni, e precipuamente per il terrore, per l'onanismo, per il coito, e, come già dicemmo, per la mestruazione. Talvolta all' umore cangiato del paziente, alle sensazioni, che accusa, di pesantezza delle membra, di vertigini, di cefalea, si può accorgersi, che l' accesso sta per irrompere. Al principio del male occorrono, per solito, accessi completi epilettici, nell' ulteriore decorso, e precipuamente nelle forme inveterate, oltre che accessi completi, ne insorgono anco di incompleti. Più di rado avviene, che gli accessi in principio del morbo siano incompleti, e si convertano soltanto di poi in accessi completi. — Se in alcuni casi anco i singoli accessi epilettici bastano per produrre turbamenti transitorj della mente, durante il decorso di epilessie, che da lungo tempo durano, si svilup-

pano ancor ben più di sovente alterazioni mentali permanenti ed inguaribili, quali sono, forme di mania, confusione di idee, imbecillità. Ma fatta anco astrazione dal gran numero di epilettici, che finiscono la loro vita nei morocomj, in quasi tutti gli epilettici profondamente si altera l' uomo fisico ed il morale sotto l'influenza di questa malattia, che gli antichi dissero *morbo sacer*, quasi provenisse dall' ira degli Dei. L' acutezza del giudizio si perde, la memoria e la forza immaginativa s' affievoliscono, gl' istinti nobili, i miti sensi, sempre più recedono, mentre gl' istinti bestiali, la lussuria, la voracità, spingono, non di rado, gli ammalati ad azioni violente ed infami. Di spesso pavidi, si allontanano dagli uomini, si fanno bizzarri e lunatici, tormentano la famiglia, e per futili cause entrano nella più sfrenata ira. Così pure coll' andar del tempo l' epilessia deturpa l' esterno aspetto degli ammalati. *Esquirol* negli epilettici nota i tratti grossolani, le palpebre tumefatte, le labbra grosse, lo sguardo incerto, il corpo goffo, ed accusa la malattia di deformare il volto il più bello e regolare.

Non ostante alla contraria asserzione di alcuni autori, e di *Herpin* nominatamente, l'epilessia solo di rado finisce in completa guarigione. Quanto più chiaramente il male derivi da disposizione connata, o da gravi alterazioni della tessitura del cervello, quanto più tempo duri, quanto più violenti siano gli accessi, quanto più di frequente si ripetano, quanto più profonde sieno le traccie, che dietro a sè lasciano, tanto minor speranza v'avrà di guarigione. Questo esito sembra occorrere con qualche maggior frequenza nelle donne, che negli uomini, e così pure nella età infantile e nella senile, che negli anni di mezzo. Quand'anche la malattia per un lungo tratto di tempo non dia sentore di sè, non per ciò si può darsi in braccio a speranze troppo sanguigne, imperocchè di rado avviene, che la malattia finisca di repente con un ultimo fiero accesso. Questa speranza sarà più fondata, quando che gli accessi si faranno non solo più rari, ma anco contemporaneamente a mano a mano più deboli, e quando si vedrà chiaramente aversi cambiato in meglio sì il fisico che il morale dell' ammalato. All' epoca della gravidanza, ma non più oltre, cessano gli accessi in alcune, non però in tutte le donne. Una siffatta sosta passeggiera si osserva durante il decorso di malattie febbrili acute. In singoli casi una stabile guarigione avvenne per malattie acute intercorrenti, per l' apparizione o la scomparsa del flusso mensile, o per forti emozioni dell' animo. Una consimile benefica influenza avrebbero talvolta l' eruzione di esantemi, ed il

riaprirsi di antiche ulceri chiuse. — Se pure di rado gli epilettici guariscono dal loro malore, e benchè in complesso non raggiungano mai un' età avanzata, non pertanto soli pochi periscono durante quel profondo sopore, che tiene dietro all' accesso. Più di sovente che per altro modo, gli epilettici muojono per il progressivo sviluppo di quell' affezione cerebrale, la quale appunto provocò la epilessia, o per lesioni toccate durante gli accessi, o per malattie accidentali, sì acute che croniche, che non stanno in alcun rapporto coll' epilessia.

Della differenza che passa fra le convulsioni epilettiche e le isteriche, diremo, trattando dell' isterismo. Secondo la nostra opinione, non è possibile tracciare una marcata linea di divisione fra l' eclampsia e l' epilessia, e noi tutto dì vediamo, come le convulsioni, che insorgono nei casi protratti di uremia, da alcuni autori si mettano nell' eclampsia, da altri nell' epilessia. — Non è difficile lo smascherare coloro, che simulano una siffatta affezione. Cotesti imbroglioni sanno bensì con sufficiente abilità simulare l'anestesia, nè si deve attendersi che tutti questi simulatori contrarranno la faccia, quando si scottino, si pungano, o si pizzichino; di rado però sanno sopprimere questa reazione, quando è grave ed improvvisa l' offesa, che loro si porta. Originale e pratica ci pare l' idea di *Watson*, il quale propone di comandare a voce alta di versare dell' acqua bollente sui piedi dell' ammalato, avendo però prima, ed in segreto, commesso all' infermiere di prender acqua fredda invece che calda. Quasi tutti i simulatori protraggono troppo a lungo l' accesso infinto, e così pure, guardando attentamente, si vedrà di leggieri, come mettano un' esagerata prontezza e diligenza a preparare certi fenomeni che passano per patognomonici, quali sarebbero, il serrare fortemente il pollice contro la palma, e lo sbattere la saliva, per farne a tempo sgorgare la spuma. Quando in siffatti individui, che sostengono di patire da lungo tempo d' epilessia, non si scorgano nè alla lingua, nè alle parti periferiche, traccie di antiche lesioni, si potrà a ragione sospettare, che la malattia sia infinta. Che la malattia sia simulata, si può anco talvolta riconoscere dalla storta descrizione dell' aura, la quale, da' simulatori creduta fenomeno indispensabile d' un accesso epilettico, non viene mai ommessa nella commedia che presentano, ed in queste descrizioni appunto si odono le più strane cose del mondo. Ma quando, lasciandovi cader sopra viva luce, la pupilla si mantenga dilatata, in allora si avrà un segno infallibile, che l' accesso non è

simulato, imperocchè non v' ha uomo al mondo, per quanto pur sappia infingersi, che sia capace di artificialmente produrre un siffatto fenomeno.

§ 3. *Terapia.*

Le misure profilattiche raccomandate dal *Romberg*, contro lo sviluppo dell' epilessia, si restringono a queste poche: quando l' epilessia è male ereditario, si evitino i matrimoni fra i membri appartenenti alla stessa famiglia: una madre epilettica non allatti giammai il proprio bambino, ma invece lo affidi ad una nutrice robusta e sana.

Volendo adempiere alle esigenze dell' *indicatio causalis*, s'incontrano nel trattamento dell' epilessia particolari difficoltà. Fatta astrazione dai casi, in cui l' anamnesi non ci porge alcuno schiarimento sull' eziologia del morbo, anco in quei casi in cui i dati anamnestici ce ne forniscono, e tali che relativamente diremo soddisfacentissimi, noi non veniamo a conoscere che singoli momenti eziologici di secondaria importanza, nè occorre di frequente che, rimossi questi, guarisca l' epilessia. Nel maggior numero dei casi si vedrà, come un' epilessia, il cui sviluppo fu indubbiamente occasionato dalla presenza di parassiti nel tubo intestinale, o da un nevroma, non migliori affatto anco dopo che si rimossero i parassiti, o che si estirpò il nevroma, ma continui, non meno di quell' epilessia che, insorta dopo un violento terrore, quasi sempre si mantiene allo stesso grado, quand' anco con ogni cura si preservi l' ammalato da novelli spaventi. Non pertanto, questa poca lusinga di successo non ci arresti nelle nostre indagini anamnestiche, imperocchè nel trattamento dell' epilessia si devono tenere in gran conto tutti quei momenti, i quali nello sviluppo del male ebbero qualsiasi parte. L'esperienza c'insegna che, attaccando le cause, si ebbero alcuni benchè scarsi successi, ed in un male, pel quale non ancora fu scoperto lo specifico, anco questi eccezionali trionfi sono importanti, e devono servirci di regola nel nostro assunto. Quando si prenda in cura un epilettico, pria di ricorrere a' così detti specifici, è nostro special dovere, di regolare ogni passo ed atto ed ogni abitudine dell' ammalato in modo, da allontanare ogni qualsiasi momento, che si potrebbe sospettare valevole a provocare l' accesso. Siccome all' epilessia sono più proclivi gli individui deboli e cachetici, che non i robusti e sani, così si vieterà all' am-

malato ogni occupazione esagerata, che esiga uno sforzo intellettuale, ed invece lo si occuperà moderatamente e con cose che addimandano anche l' attività del corpo. I fanciulli epilettici non debbono rimaner seduti per sei ore al giorno sui banchi di scuola, ma vivere possibilmente in campagna, passare gran parte del giorno all' aria aperta, e prendere, sotto la debita vigilanza, bagni freddi. Si deve attentamente invigilare se questi ammalati commettano eccessi sessuali, o siano dediti all' onanismo od all'ubbriachezza, e dove ciò si verificasse, si dovrà con inesorabile rigore combattere queste micidiali tendenze. — Se vi fossero sintomi di anemia o di idroemia, si prescriva una dieta ristorativa, il soggiorno alla campagna, il vino, ed i marziali. — Se l' anemia sta in rapporto colla scrofola, colla rachitide, o colla sifilide terziaria, si dovrà iniziare una cura corrispondente a queste affezioni fondamentali. — Se si sospetti una condizione pletorica, si limiti la dieta, prescrivendo l' uso dei vegetali ed ordinando agli ammalati di bere molt' acqua e di far molto moto: si evitino però le sottrazioni sanguigne generali, perchè di queste gli epilettici si mostrano poco tolleranti, mentre sopportano molto bene i rimedj interni, e specialmente i nauseanti. — Se v'abbiano cicatrici, corpi stranieri, tumori, che esercitino una pressione sui nervi periferici, o se lungo il decorso dei detti nervi si riscontrino nevromi, in allora si procederà alle rispettive operazioni, le quali saranno ancor più indicate, se dai punti, ove risiede il corpo da estirparsi, ascenda l' aura epilettica. L' esperienza che in siffatti casi l'estirpazione del tumore e dei nevromi non fu coronata da corrispondente successo, non deve arrestarci dall'operare, imperocchè dall'altro canto v' hanno casi, in cui i risultamenti ottenuti mercè l' operazione furono de' più felici. Contro a quelle forme dell' epilessia, che si credono determinate da alterazioni della tessitura del cervello o del cranio, salirono in fama l'applicazione del setone e delle moxe, e le unzioni coll' unguento stibiato alla nuca. In questi casi le unzioni si praticarono perfino sul cuojo capelluto, e non si rifuggì neppure dalla trapanazione. Per ciò che concerne queste prescrizion- rimandiamo i nostri lettori ai principii da noi stabiliti nella secon,i da parte di questo capitolo. Che nei casi in cui un tumore, una scheggia ossea, un' esostosi, o qualsiasi altra materiale lesione restringeva lo spazio intracranico, comprimendo i vasi del cervello, la trapanazione abbia esercitato talvolta una benefica influenza sui fenomeni morbosi, e particolarmente sugli accessi epilettici, è cosa

che si comprende, ponendo mente, come la trapanazione in questi casi procacci quasi un allargamento di spazio al cervello, ed a' suoi vasi. — Quando si abbia il sospetto, che l' epilessia sia occasionata da vermi intestinali, saranno indicati gli antelmintici; non si accresca però così all' impensata le speranze dell' ammalato, il quale, vedendo uscire per secesso dal suo corpo alcuni anelli di verme solitario, crede sicura la sua guarigione, imperocchè, non avverandosi questa, si renderebbe ancor più amara la disillusione. Altre forme di epilessia addominale possono guarirsi mercè le cure fatte a *Karlsbad*, a *Marienbad* ecc. *(Romberg)*. — Nell' epilessia uterina, gli infarcimenti cronici dell' utero, e le escoriazioni alla bocca uterina devono trattarsi dietro le regole già additate. Appunto in questa forma il trattamento diretto contro la causa sembra riuscire ai più fausti risultamenti.

Per agire con successo contro il morbo stesso (*indicatio morbi*) *Schröder van der Kolk* raccomanda caldamente le ripetute sottrazioni di sangue, mediante le ventose e le sanguette, e di poi l' applicazione di vescicanti, di fontanelle, e del setone alla nuca. Pel detto autore soltanto questi mezzi sarebbero razionali, perchè i soli che siano valevoli ad abbassare l' irritabilità del midollo allungato, ed a derivare le congestioni da quest' organo. Degli altri mezzi ei reputa non poter essi che coadjuvare la cura, esercitando la loro influenza sulle cause più rimote, sulle condizioni patologiche che esistono nel cervello o nei visceri. Si abbracci questa teoria o meno, i molti successi, che *Schröder van der Kolk* ottenne col suo metodo, c' impongono di metterlo in pratica nei casi di epilessia, che avremo a curare. In due casi gravissimi, ma però recenti, di epilessia, noi applicammo, ad intervalli di 14 giorni a 4 settimane, quattro sanguette alla nuca, promovendo di poi l' emorragia col mezzo di copette elastiche, ed il beneficio di questo trattamento, sì sul numero che sulla violenza degli accessi, fu così potente ed insperato, che noi non potemmo deciderci ad abbandonare questo metodo, ed a ricorrere ai rivulsivi alla nuca, o ad altri medicamenti interni. Quando che le misure raccomandate nell' indicazione causale, ed il metodo ora lodato, rimangano senza effetto, non ci resta altro che attivare quei mezzi, che hanno fama di specifici nell' epilessia. Egli è certo che la fama, a cui arrivarono questi mezzi, è basata sovra un certo numero di successi; ma fra i tanti specifici lodati, noi siamo affatto all' oscuro, quale nel caso concreto sia indicato, ed a quale, perciò, debbasi dare la preferen-

za. Il medico il più esperimentato non ne sa più, per questo rapporto, del medico novizio; egli non può far altro che incominciare il tentativo con uno di questi specifici, e, trovato questo inefficace, ricorrere ad un altro: non mai però deve, trovandosi di faccia a questa terribile malattia, starsi colle mani alla cintola, e rifiutare i rimedj, perchè la loro azione non è spiegabile. In quanto alla prescrizione degli anestetici e dei narcotici, esclusa però la sola atropina, noi siamo dell' opinione di *Schröder van der Kolk*, il quale tutti li ripudia per le seguenti ragioni, le quali coincidendo a capello colle nostre, qui colle stesse parole dell' autore riportiamo: « Nell' epilettico non si tratta già di attutire una morbosa sensibilità o di mitigare un dolore, ma bensì di abbassare quella irritabilità esaltata, quella facilità ai movimenti riflessi, e con ciò ai movimenti convulsivi; coi narcotici invece, questa irritabilità, che si manifesta con movimenti riflessi, si accresce per modo, che le alte dosi di questi medicamenti provocano convulsioni. Anche il cloroformio abolisce la sensibilità, ma l' attitudine a' movimenti riflessi viene per questo mezzo accresciuta: un individuo cloroformizzato rassomiglia ad una rana decapitata, la quale, bensì non ha più alcuna sensibilità, ma in cui appunto i movimenti riflessi manifestano una straordinaria energia ». — L' atropina, è, bensì, un mezzo potentissimo, ma anco nei casi i più inveterati di epilessia sembra avere quasi sempre una salutare influenza sul numero e sulla violenza degli attacchi. In casi inveterati non vedemmo mai conseguirsi coll' atropina una completa guarigione, ed in casi recenti fin' ora non vi ricorremmo mai. Già alla dose di $^1/_{50}$ di grano, i nostri ammalati accusavano non solo un tal perturbamento della vista, da non poter più eseguire il più semplice lavoro manuale, ma anco secchezza di gola, che durava per ore intere, e che perfino impediva loro di prendere un qualche cibo solido. — Fra i nervini metallici i preparati di zinco si guadagnarono la miglior fama. Ai nostri giorni, invece dei fiori di zinco, che si propinavano a dosi enormi, e fino a due dramme al giorno, si prescrivono i sali di zinco, il valerianato, l' idrocianato, e precipuamente l' acetato di zinco. Di questo si propina 12 grani al giorno, e di poi si aumenta nella dose: la maggior efficacia avrebbe questo mezzo nei casi recenti, negli individui giovani, ed in quelle forme dell' epilessia, che si dicono l' uterina, e l'addominale.—Il nitrato d'argento è lodato da *Heim* e da *Romberg;* lo si prescriva da due fino a quattro grani al giorno, non però da continuarsi fino all'argiria, fintanto,

cioè, che si manifesti quel colorito particolare brunastro della cute. Il solfato di rame ammoniacale è rimedio pressochè abbandonato, e così pure l' arsenico. — Dei nervini vegetali, l' artemisia volgare e la valeriana salirono in particolar fama. Della prima si danno da 5 a 10 grani, in polvere, o da una a due dramme in infuso. Della valeriana, se ne dà in principio una dramma ed, aumentando, si arriva fino alla mezz' oncia al giorno, sotto forma di polvere o di elettuario. A questi più usitati specifici tien dietro un gran numero di medicamenti, meno adoperati sì, ma forse non meno lodati, quali sono l'assa fetida, le foglie d'arancio, la radice di peonia, il vischio bianco, l' olio di trementina, l' oleum animale *Dippelii*, l' indaco ed altri. La regola generale da seguirsi nella somministrazione di questi specifici è la seguente: si porgano scrupolosamente nella prescritta forma e dose, non si passi con troppa facilità da un mezzo all' altro, e si tenga conto dell' esperienza, la quale insegna che i diversi mezzi per un qualche tempo agiscono favorevolmente, mentre di poi non hanno più alcun effetto, quasi che l' organismo si fosse abituato alla loro qualunque azione.

L'*indicatio symptomatica* addimanda, che si preservino cotesti infelici dalle lesioni, cui sono esposti durante gli accessi. Se le particolari circostanze lo permettono, non si lasci mai l'epilettico senza sorveglianza. Questa misura è la più importante e la più sicura. Il coricare gli epilettici in letti con alte pareti laterali, come lo sono quelli, in cui per guarentirli dalle cadute, si mettono i bambini, è un sano provvedimento, ma non però tale da rendere inutile la sorveglianza, imperocchè appunto in un siffatto letto, quando l'epilettico, durante un accesso, venga travolto colla faccia in giù, può facilmente rimaner soffocato. Si deve severamente inibire di legare gli ammalati durante gli accessi, di tenerli fermi a forza, e di aprire loro i pugni, per distenderne i pollici fortemente flessi, violenza quest' ultima, che non di rado si usò commettere, imperocchè molti profani credono, che, così facendo, si accorci la durata dell' accesso. Ma se anco ciò fosse vero, non lo si dovrebbe praticare, imperocchè gli ammalati si trovano per solito meglio, quando l' accesso abbia percorso naturalmente le sue tremende fasi. — All' indicazione sintomatica corrispondono quei mezzi, che vengono attivati allo scopo di evitare lo scoppio di un accesso epilettico, o di farlo abortire. Non consiglieremo di allacciare quell' arto, da cui muove l' aura epilettica, quando anco si fosse sicuri, di evitare con questo metodo l' accesso, e perchè, represso pure

che sia l' assalto, gli ammalati si trovano ancor peggio, che non dopo un accesso, ch' ebbe il suo pieno sfogo, e perchè, dopo la soppressione d' un accesso, il prossimo assalto è sempre più fiero e più lungo dell' ordinario. Lo stesso dicasi dell' uso di far fiutare sostanze potentemente irritanti al primo annunciarsi dell'aura epilettica. In alcuni casi si riesce a far abortire l'assalto, mediante la compressione delle carotidi, la quale, s' è difficile ad eseguirsi durante l'infierire delle convulsioni, può quando sia male praticata, arrecare gravi danni, per cui non la sapremmo consigliare.

CAPITOLO IV.

Eclampsia dei bambini.

Secondo le più recenti osservazioni, l' eclampsia delle partorienti e delle puerpere non dipende sempre, come già altre volte si sostenne, da intossicamento uremico. Quest'affezione spasmodica sta di frequente in istretta relazione con certe alterazioni morbose, che si sviluppano nell' utero in istato di gravidanza, coll'irritazione che viene all' utero da frastagli di placenta, rimasti nella sua cavità, e con altre anomalie, in parte sconosciute, della gravidanza e del puerperio. Dell' eclampsia delle partorienti e delle puerpere qui non toccheremo, rimandando i nostri lettori per questo rispetto ai trattati di ostetricia, come già a questi li indirizzammo per rispetto alle affezioni puerperali dell' utero, delle ovaje, e della vagina.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Noi già più sopra accennammo, come l' eclampsia si possa definire un' epilessia acuta. Anco nell' eclampsia insorgono in singoli accessi convulsioni congiunte ad abolizione della coscienza. Ma questi accessi non si ripetono, come nell' epilessia, per mesi ed anni ad intervalli più o meno ravvicinati, ma bensì insorgono per alcune ore o per alcuni giorni, e trascorso questo breve lasso di tempo l' eclampsia finisce colla guarigione o colla morte.

Per quanto concerne la patogenesi dell' eclampsia, nulla abbiamo da aggiungere alle cose già dette e discusse nella patogenesi degli accessi epilettici. E per le ragioni colà addotte possiamo anco nell' eclampsia ammettere, che dal midollo allungato, e

dalle parti basilari del cervello muova quel morboso eccitamento dei nervi motori, il quale si manifesta colle convulsioni. Così pure sembra per certo, che le stesse cause, le quali valgono a produrre nel midollo allungato uno stato irritativo, e quindi l'epilessia, possano provocare con abbastanza frequenza, e precipuamente nella età infantile, uno stato identico, ma però acuto e transitorio, nello stesso organo, e dar con ciò origine all'eclampsia. Fra queste cause il primo luogo spetta all' anemia del cervello. Gli animali, su cui *Kussmaul* e *Tenner* instituirono i loro esperimenti, in fondo non perivano per epilessia, ma bensì per eclampsia. — Ma che, dall'altro canto, anco le congestioni possano provocare nel midollo allungato stati irritativi acuti, e con ciò l'eclampsia, è cosa più che probabile. — Molto di frequente questo stato irritativo del midollo allungato e le sue conseguenze si producono per essere inquinato il sangue da sostanze eterogenee; fatto questo, provato da quelle fiere convulsioni con esito prontamente letale, che insorgono nella uremia acuta. A questa categoria appartengono pure quelle convulsioni, che molto di spesso, e nei fanciulli precipuamente, insorgono in seguito all' infezione della massa del sangue con contagio o con miasmi, vale a dire quelle che accompagnano l' eruzione della scarlattina, del morbillo, del vaiuolo ed infine anco quelle, che si producono per la così detta crasi febbrile, ed iniziano non di rado nei bambini la pneumonite ed altre malattie infiammatorie.— Si suole distinguere dalle eclampsie, od almeno s'indicano come una forma sintomatica di questa malattia, presa nello stretto senso della parola, quegli attacchi di convulsioni, che insorgono nelle affezioni acute del cervello o del midollo spinale; un fatto analogo avremmo in quella forma di epilessia, che deve la sua origine a tumori cerebrali, o ad altre affezioni croniche del cervello o del midollo spinale. Ma alla vera eclampsia idiopatica si annoverano bensì quegli accessi spasmodici, i quali insorgono per eccitamento dei gangli cerebrali nello spavento o nelle altre emozioni, o per trasmissione di questo eccitamento al midollo allungato. — Più di sovente che per altra causa il midollo allungato sembra venir posto in quello stato transitorio di morbosa irritazione, da cui si produce l' eclampsia, dal trasmettersi ad esso da' nervi periferici una irritazione. In questo caso non si tratta già, come nell'epilessia, di nevromi, di tumori, di cicatrici, che comprimono i nervi, ma bensì d' irritazioni che colpiscono le espansioni periferiche dei nervi in vari organi, e le quali, trasmettendosi al midollo allungato, danno

origine all' eclampsia. Questa sarebbe la genesi di quelle convulsioni che insorgono durante la dentizione, dell' eclampsia verminosa, e di quelle convulsioni, che si manifestano dietro le lesioni dolorose della cute.

Altrettanto oscuro come nell' epilessia ci rimane anco nell' eclampsia l' antagonismo, che domina fra i grandi emisferi e le parti basilari del cervello; noi non sappiamo per alcun modo trovare la ragione per la quale, durante le convulsioni, va abolita la coscienza.

Per ciò che spetta all'eziologia, dobbiamo avvertire, che all'epoca, in cui solo di rado nel midollo allungato si sviluppano stati irritativi abituali, trovansi, invece, nello stesso organo, nel grado il più pronunciato la predisposizione a condizioni irritative acute: i fanciulli nei primi anni della loro esistenza ed i neonati, ne' quali solo di rado occorre l' epilessia, ammalano colla maggior frequenza di eclampsia. Passata l' epoca della dentizione, si fa più rara, ed ancora di più dopo la seconda dentizione. La predisposizione a questo male è di spesso connata, e di spesso tutti i bambini della stessa famiglia vanno soggetti ad attacchi di eclampsia. Noi non sappiamo quali siano le malattie e le anomalie di costituzione dei genitori, che nei figli danno origine alla predisposizione congenita all' eclampsia. Questa occorre sì nei bambini robusti e pletorici, che nei gracili ed anemici. Nei maschi questa malattia sarebbe forse un po' più frequente che nelle femmine. Fra le cause occasionali, oltre a quelle già accennate nella patogenesi, secondo l' opinione volgare, la più frequente sarebbe quella di dare la mammella al bambino, poco tempo dopo che la madre o la nutrice fu agitata da violenta collera. Non sarebbe nè prudente, nè giustificato, il voler opporsi a questa idea, per quanto pure il fatto ci sembri inesplicabile, e tralasciare la semplice misura di precauzione, che consiste nel non porgere al bambino la mammella immediatamente dopo d' un accesso d' ira, ma, premendo il seno, si lascia sgocciolare un po' di latte.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Senza prodromi ed all' improvviso, non insorge per lo più che quella forma di eclampsia, che, nell' età infantile, rimpiazzando l' accesso a freddo, forma i sintomi d' invasione degli acuti esantemi, delle pneumonie, e di altre malattie infiammatorie. In tut-

te le altre forme, l'accesso eclamptico suol essere preceduto da prodromi. Per alcuni giorni i fanciulli hanno inquieto il sonno, durante il quale tengono semichiusi gli occhi, fanno contorsioni colla bocca, scricchiolano i denti, e sobbalzano al più lieve toccamento. Anche nella veglia si osserva in essi qualche cosa di abnorme e di insolito. Sono capricciosi, non hanno voglia di giocare, divengono piagnolosi, e cambiano spesso di colore. — La descrizione dell' accesso eclamptico di poco si scosta da quello dell'epilessia. Anche nell' eclampsia predominano dapprima per alcuni istanti le convulsioni toniche: il capo ed il tronco sono arrovesciati all' indietro, le estremità in estensione, gli occhi ruotati all' insù, arrestati i movimenti respiratorj. Cominciano quindi le convulsioni cloniche, che invadendo i muscoli della faccia, del tronco, e delle estremità, determinano movimenti spasmodici di tutto il corpo. In qualche raro caso ne vengono colpiti i muscoli di un lato soltanto. La violenza di queste convulsioni non è inferiore a quella dell' epilessia; la faccia si arrossa e diviene leggiermente cianotica: la saliva esce dalla bocca sotto forma di spuma: la cute si cuopre di sudore: l' aria inghiottita fa rigonfiare il ventre: la respirazione è difficile, il polso piccolo e frequente. Havvi inoltre abolizione completa della coscienza, ed i stimoli i più forti non vengono sentiti dal malato. Questi attacchi non si dissipano così presto come quelli dell'epilessia, ma durano ordinariamente un quarto d'ora, una mezz' ora, od anche più. Egli è perciò che nella pratica privata il medico ha più di spesso occasione di essere testimonio di un attacco di eclampsia non che di uno di epilessia, perchè questo è ordinariamente passato, prima ancora che egli arrivi presso il paziente. Noi vedemmo, alcuni anni or sono, un fanciullo nel quale un attacco eclamptico, con qualche remissione bensì, ma senza interruzione, durò per ben ventiquattr' ore. L' accesso suol finire con una lunga espirazione, simile ad un sospiro, e spesso anche con una abbondante dejezione alvina, in generale dopo che la violenza dell' attacco aveva già cominciato a calmarsi, ed in qualche raro caso anche nel momento in cui i sintomi erano più gravi. Il fanciullo cade quindi in un profondo sonno, ed il giorno dietro il medico lo trova spesso tranquillamente occupato dei suoi balocchi, come se nulla fosse avvenuto. — Ma nel maggior numero dei casi l'accesso non rimane isolato, ed al primo altri ne succedono a brevi intervalli. Se il sonno che tien dietro all' attacco non è profondo, ma se in quella vece il bambino si agita pel letto, scricchiola i denti,

e le sue membra sono percorse da scosse, si dovrà temere non lontana una ripetizione dell'accesso. Gli attacchi successivi, per quanto concerne i caratteri essenziali, sono affatto eguali al primo, dal quale solo si distinguono per la più o meno forte violenza, e per il tempo più o meno lungo che durano. — Molti fanciulli non vengono côlti dagli attacchi eclamptici che una sola volta, in altri questi si ripetono di tratto in tratto. Quanto più evidentemente queste recrudescenze vengono determinate da potenze nocive che di bel nuovo fanno sentire sull'organismo la loro malefica influenza, tanto maggior certezza si avrà, che si tratti di un' eclampsia e non di epilessia. Quanto meno chiaramente nelle novelle insorgenze degli accessi eclamptici sono in giuoco le cause occasionali, tanto più si dovrà dubitare se si abbia a fare con un caso di eclampsia, o con uno di epilessia. Dal primo attacco non si può veramente decidere di che si tratti, imperocchè le cause occasionali quasi sempre si sottraggono alla nostra osservazione. — La morte può avvenire sì durante l' accesso per rimanere inceppata la respirazione, ed inquinato il sangue con acido carbonico, oppure anco per esaurimento durante quello stato di profondo sopore, che segue all' accesso. La eclampsia è sommamente pericolosa nei primi mesi della vita, ed il maggior numero dei bambini di questa età côlti dal male ne rimangono vittime. Nei bambini più avanti in età l' eclampsia prende per lo più un decorso favorevole, e la guarigione non è rara. Ma questa sentenza naturalmente non è applicabile a quelle eclampsie, che traggono origine dall' uremia, imperocchè a queste soccombono con straordinaria frequenza anco i bambini più avanzati in età.

Che molti ammalati, sì di quelli che sono tutt'ora negli anni infantili, che di quelli che li hanno varcati, rimangano vittime di attacchi di convulsioni, le quali, unite all'abolizione della coscienza, insorgono durante il decorso di malattie acute del cervello e della spina, non v' ha chi nol sappia, ma il volerne attribuire la morte onninamente all' eclampsia, sarebbe erroneo. Nè in altro modo si devono giudicare le così dette affezioni secondarie dell' eclampsia. Allorchè gli attacchi eclamptici lasciano dietro a sè imbecillità, paralisi, strabismo ed altre gravi alterazioni nutritizie, in allora è più certo che probabile, che sì queste che l' eclampsia stessa debbono la loro origine a materiali alterazioni degli organi centrali.

§ 3. *Terapia.*

Secondo la nostra opinione, egli è sempre difficilissimo e talvolta affatto impossibile il decidere, se un attacco di convulsioni, che accompagnato da abolizione della coscienza insorge in un bambino, dipenda o da iperemia o da anemia del cervello, oppure se nell' insorgenza di questi minacciosi sintomi non c' entrino nè l' uno nè l' altro dei detti momenti. Viste le quali difficoltà noi consigliamo le seguenti misure. Se il bambino, ch' è sotto l' accesso delle convulsioni ci fa l' impressione di essere pletorico, gli si somministri un clistere freddo di tre parti d' acqua e d'una parte di aceto; gli si copra il capo con compresse diacciate, e quando a questi semplici mezzi non cedano le convulsioni, si facciano mettere al capo e dietro le orecchie quel numero di sanguette, che conviene all'età del paziente. Durante l' attacco non si possono porgere medicamenti interni. Passato l'accesso e nel timore che si ripeta, si porga un purgante di calomelano e ialappa, oppure si somministrino alcune dosi di calomelano aggiungendovi i fiori di zinco. — Se il bambino invece è gracile ed affievolito per lunghe malattie, gli si somministri un clistere d' infuso di cammomilla o di valeriana con alcune goccie di tintura di castoreo, e se questo rimane senza effetto, si prescriva un altro clistere d' assafetida, (da mezzo ad uno scrupolo su jv onc.) si applichino i senapismi ai polpacci, e si faccia preparare un bagno caldo. Soltanto quando l' accesso siasi completamente dileguato, si può ricorrere ad altre prescrizioni. Sempre che non si tratti di uno di quei casi, già accennati, in cui l' eclampsia è il sintoma o d' un' affezione cerebrale, o di uremia, od il prodroma precursore d' una malattia acuta, sarà nostro còmpito di ricercare, da quale provincia del sistema nervoso muova lo stimolo, che mette il midollo allungato in quello stato di morboso irritamento; imperocchè dal risultato di queste indagini dipende se si abbia a prescrivere un purgante od un vomitivo, un antacido, od un antelmintico, oppur se si debba ricorrere ad un altro metodo di cura. Il prescrivere ad ogni bambino, che superò felicemente un assalto di eclampsia, il calomelano ed i fiori di zinco, al solo scopo di evitare un nuovo assalto, non è, secondo la nostra opinione, cosa da farsi. — Se l' assalto è susseguito da un profondo sopore, si metta in opera la docciatura fredda; e se invece alle convulsioni segua un abbattimento tale di forze da minacciare immi-

nente pericolo, si ricorra agli stimolanti, al vino, alla canfora, al muschio.

CAPITOLO V.

Isterismo.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il voler collocare l' isterismo in una determinata categoria di malattie nervose, ci presenta ancor maggiori difficoltà di quelle che per questo rispetto ci presentarono l' epilessia e l' eclampsia. In questa malattia proteiforme, v' hanno quasi sempre alterazioni della sensibilità, alterazioni della motilità, alterazioni delle psichiche funzioni, ed alterazioni nei nervi vaso-motori, e nei nervi trofici. Ora predomina l'un gruppo di sintomi, or l'altro e talvolta non di rado in certe provincie del sistema nervoso trovasi un' eccitabilità morbosamente esaltata che si manifesta con iperestesia e convulsioni, mentre contemporaneamente in altre provincie l' eccitabilità è abolita, condizione questa che si appalesa con anestesia e paralisi. Non sappiamo se negli organi centrali o nei nervi periferici siano riposte quelle materiali alterazioni degli elementi nervei, che, se anco non apprezzabili, pur debbono indubbiamente esistere e costituire la base materiale di quei molteplici perturbamenti d' innervazione che occorrono nell' isterismo. Se ad esempio il maggior numero degli ammalati è sommamente sensibile agli stimoli esterni, ciò potrebbe egualmente derivare e da una esaltata eccitabilità dei nervi periferici, e da una esaltata eccitabilità di quelle località del cervello in cui le sensazioni vengono percepite. Contro alla prima ipotesi (origine periferica), parlano la grande estensione dell' iperestesia, e la coesistente alterazione delle psichiche funzioni, contro alla seconda (origine centrale), la straordinaria facilità (esaltata attività riflessa) a movimenti riflessi congiunta ad iperestesia, e la quale non è spiegabile che ammettendo un esaltamento nell' eccitabilità dei nervi periferici od un contemporaneo esaltamento degli stessi gangli spinali. Egli è per ciò che la teoria la più plausibile intorno all' isterismo e ch' è pur quella proclamata dall' *Hasse* sarebbe questa : l' isterismo si basa sopra una alterazione nutritizia dell' intero sistema nervoso, sì degli organi centrali, che dei periferici. Il fatto, che l' isterismo occorre quasi

esclusivamente nelle donne ed in ispecie dall' epoca della pubertà fino al cessare della attività sessuale; e l'esperienza, che le molte volte va accompagnata da affezioni morbose degli organi sessuali, queste due circostanze hanno indotto gli autori ad ammettere che l' isterismo consista in un' alterazione di tutto il sistema nervoso, la quale muova dai nervi degli organi sessuali. Questa spiegazione, se anco unilaterale, pur s' attaglia a molti casi d' isterismo. Dall' apparizione di non pochi fenomeni, discorsi nei precedenti capitoli, noi venimmo alla conclusione, che gli stati morbosi si trasmettono non di rado dai nervi affetti ad altri nervi ed agli organi centrali, per cui, per analogia possiamo ammettere, che anco certi stati morbosi possano trasmettersi dai nervi degli organi sessuali a tutti gli altri nervi e agli organi centrali. Quei leggieri perturbamenti dell' innervazione, quell' iperestesia, quella disposizione a movimenti riflessi, quelle bizzarrie e quel malumore, che si manifestano all' epoca del flusso mensile in molte donne affatto sane, sembrano suscitarsi per siffatta via, e costituiscono quasi uno stato analogo, ma fisiologico, da opporsi all' isterismo, il quale insorge per condizioni patologiche degli organi sessuali. In alcuni casi di isterismo non si può dubitare che la malattia siasi sviluppata appunto in questo modo. Se in una donna, dapprima affatto sana, si sviluppa dopo un aborto od un parto difficile un infarcimento d' utero, ed assieme a questo uno squisito isterismo; se l' isterismo dura quanto l' infarcimento; e se l' isterismo si dilegua tosto che si riesce a rimuovere l' infarcimento, in allora non può restar dubbio, che la sola affezione uterina era la causa di quei molteplici e diffusi perturbamenti d' innervazione, che complessivamente diciamo isterismo. Non tutte le affezioni dell' utero e delle ovaje hanno la stessa potenza a provocare l' isterismo. Fra le malattie dell' utero quelle che più di sovente sono valevoli a produrre l' isterismo sono oltre gli infarcimenti, le ulceri della bocca dell' utero, e precipuamente le flessioni della matrice; mentre nelle neoformazioni maligne e nei processi esulcerativi, gli accidenti isterici assai più di rado occorrono. Fra le malattie delle ovaja le cisti di modico volume, piene di peli e di denti provocano assai più di sovente l' isterismo, che non i sacchi molto voluminosi composti di un ammasso di cisti. In singoli casi un' eguale influenza a quella che sul sistema nervoso esercitano le accennate alterazioni degli organi sessuali, avrebbero pur anco gli stati irritativi dei genitali quali sono provocati dall' onania o dal coito con eccessiva frequenza ri-

petuto, od incompletamente eseguito, e perfino il semplice e solo eccitamento sessuale. Ma il voler ogni qual volta non v' abbiano alterazioni materiali dei genitali, derivare l' isterismo da eccitamento sessuale o da soddisfacimento preternaturale degli appetiti carnali, mostra da parte di chi sostiene una siffatta generale teoria, ed una unilateralità ed una leggierezza riprovevoli, e poca conoscenza della natura femminea e de' suoi nobili istinti. Noi non preme un esagerato ottimismo, e forse è nostra natura di essere proclivi all' opposto estremo, ma lungi è da noi l' idea, che tutte quelle vedove e zitellone, che libere da ogni materiale alterazione nella sfera sessuale, sono non pertanto affette da squisito isterismo, soffrano le conseguenze di libidine a forza repressa, o soddisfatta con modi non naturali.

Hasse, che dell'eziologia dell' isterismo scrisse con tanta acutezza di mente quanta delicatezza di sentimento, ha piena ragione di sostenere, che la frequenza, con cui l' isterismo occorre nelle donne senza prole, nelle vedove, nelle vecchie zitelle, che appartengono al ceto più culto, sia da derivare piuttosto da cause psichiche, che da fisiche. Non v' ha chi non sappia quale potente influenza anco negli individui sani abbiano le forti emozioni dell' animo su tutte le funzioni del sistema nervoso. Sotto l' influenza di un forte spavento, vedonsi uomini restar immobili e come folgorati non poter muover passo, altri accesi d' ira stringer le pugna, mordersi le labbra, ed agitati correre qua e là, senza che la volontà c' entri per nulla in questi disordinati movimenti. Sotto l' influenza della paura o di un profondo dolore che ferisce l' anima, vediamo manifestarsi completa anestesia, e dietro eccessivi lavori della mente svilupparsi non di rado un' alta iperestesia. Ogni dì abbiamo occasione di osservare come le emozioni dell' animo facciano sentire la loro influenza sullo stato di eccitamento dei nervi trofici e vaso-motori, e come valgono a far rosse o pallide le guancie, a mettere in contrazione od in rilassamento i muscoli della cute, ad aumentare la secrezione delle lagrime e della saliva. Se cause psichiche passeggiere bastano per provocare siffatti molteplici e diffusi perturbamenti d' innervazione, si può facilmente concedere che al sistema nervoso verranno permanenti perturbazioni dell' innervazione ed alterazioni della tessitura, da quelle continue emozioni psichiche in cui vive una donna che si trova per sempre disillusa nelle sue più care speranze e defraudata delle sue più dolci aspettazioni, che crede sfruttata la pro-

pria esistenza, diseredata dei domestici affetti, e che sotto la stretta di sì affannosi pensieri non può sollevarsi ad altre meno tristi idee. Noi concediamo che ci rimangano ignoti il modo e la maniera, pei quali siffatte permanenti psichiche influenze alterino la nutrizione e conducano all' isterismo, ma non si può dall' altro canto sostenere che possediamo un' idea più chiara sul modo con cui le condizioni morbose avrebbero a diffondersi da' nervi dei genitali sul rimanente del sistema nervoso. Quella tristezza dell' animo, che conduce all' isterismo, non dipende soltanto dagli esterni avvenimenti, ma dal modo speciale con cui l' individuo giudica dell'avvenimento stesso. Quel fatto e quella serie di avvenimenti, che in un individuo trascorrono senza pur lasciar traccia, possono in un altro essere la fonte della più profonda e costante tristezza. Noi di tutto cuore acconsentiamo coll' *Hasse*, il quale sostiene che come di spesso l' isterismo nasce per un matrimonio con un uomo impotente, possa e con non minor frequenza svilupparsi dal sentimento che s' impadronisce d' una donna che si vede per tutta la vita avvinta ad un uomo, che non sa e non vuole comprenderla, d' un uomo la cui coltura intellettuale non corrisponde alle sue esigenze, o che non realizza quell' ideale romantico che la sua immaginazione esaltata creò ne' suoi sogni di fanciulla.

Quelle stesse alterazioni nutritizie del sistema nervoso, che vengono provocate per le affezioni morbose degli organi sessuali o per cause psichiche, possono altresì venir originate per un abnorme materiale nutritizio. E quanto asseriamo è provato dalla frequenza con cui l'isterismo occorre nella clorosi e nella idroemia, senza che allo sviluppo di questa nevropatia abbiano per nulla contribuito nè affezioni morbose degli organi sessuali, nè appetiti carnali, nè onanismo, nè quelle emozioni dell'animo, più sopra accennate.

La predisposizione all' isterismo è bensì molto comune, ma, per grado, varia secondo i vari individui; imperocchè non diventano isteriche nè tutte le donne, che sono affette da infarcimenti e da flessioni della matrice o da esulcerazioni alla bocca uterina, nè tutte quelle vecchie zitelle, che credono aver mancato la loro missione, nè tutte le fanciulle clorotiche. — Pria dei dodici ai quindici anni solo di rado si manifestano patenti traccie d' isterismo e di rado anco nell' età senile. Di spesso però il male dura al di là dell' epoca critica, e si continua in modico grado durante gli anni climaterici. — Non di rado la predisposizione all' isterismo è in-

dubbiamente connata. La fisica costituzione ed il temperamento non hanno una grande influenza sulla maggiore o minore predisposizione alle affezioni isteriche. Ma su questa predisposizione esercitano bensì il reggime di vita e l' educazione la più potente influenza. Le fanciulle diverranno poi tanto più facilmente isteriche, quanto meno si avvezzano a dominare se stesse, quanto più con mal consigliata bontà si adempiano i loro desideri, quanto più i loro genitori rimangano passivi spettatori di quelle scene d' ira sfrenata o di clamoroso cordoglio che le fanciulle si permettono ogni qualvolta va guastato un loro balocco, o fallito un loro piano, o defraudata una loro speranza; imperocchè, come avvertimmo, la causa, che conduce all' isterismo non è l' avvenimento in sè stesso, ma il modo e la maniera, con cui l' individuo reagisce contro l'avvenimento stesso.

Abituando per tempo le fanciulle a padroneggiare le proprie passioni, ad essere diligenti ed a scrupolosamente giudicare di sè stesse e dei propri atti; non permettendo alle fanciulle adulte di stare tutto il giorno a far la calzetta, od a ricamare, o a lavorare al telajo, mentre, non occupate per questo modo che colle mani, lasciano andarsi ad ogni sorte di pensieri e di sogni; mettendole al sicuro dai cattivi libri, da' quali succhiano le idee le più bizzarre e le più esaltate; per questo modo diciamo, meglio, che per ogni altra via si garantiranno dal divenire di poi vittime dell' isterismo. — Negli uomini l' isterismo occorre quasi eccezionalmente e quindi quando pure occorra, bisogna credere che la predisposizione a questa malattia si fondi su certe particolarità dell' organismo che per certi riguardi lo avvicini al femminile. Nei pochi casi, ben constatati d' isterismo negli uomiui, gli individui colpiti manifestavano un aspetto ed un carattere effeminato ed erano scioperati, affievoliti dall'onanismo o dai commessi disordini sessuali.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il decorso dell' isterismo è così vario, ed i suoi sintomi sono per sè complicati e fra sè intralciati, che il porgere un quadro complessivo di questa strana malattia, è cosa al di sopra delle nostre forze. Nell' isterismo adunque non seguiremo il metodo fino ad ora tenuto nel descrivere i morbi, ed invece che offerire una descrizione unita di questo male, ne analizzeremo i singoli sintomi, classati in varie categorie.

I perturbamenti di sensibilità sono i fenomeni morbosi i più frequenti nell' isterismo e non mancano quasi mai. Fra questi il primo posto devesi concedere alla generale iperestesia, che i profani dicono debolezza nervosa, e la quale sovente per molti anni esiste isolata senza complicarsi ad altre anomalie. Talvolta questa iperestesia si manifesta per una straordinaria acutezza dei sensi: alcune ammalate possono col mezzo del tatto discernere le più piccole differenze del peso, della temperatura, e distinguere per questo modo ad occhi chiusi cose che da individui sani non potrebbero venir distinte. Non è da stupirsi se i profani vedendo siffatti prodigi gridino al miracolo, ma il peggio si è che queste proprietà delle isteriche vengono utilizzate per tesser ogni specie di frodi. Così pure siffatte ammalate hanno un odorato così acuto, che l' eguale non lo trovi che in certe classi d' animali. Coll' odorato adunque giungono a distinguere oggetti e persone in modo sorprendente. Odono e riconoscono il camminare d'una persona, ch' è ancora ben lontana. Forse altrettanta acutezza può acquistare anche il gusto. È fortuna che così di rado l' iperestesia delle isteriche si manifesti con siffatta abnorme acutezza dei sensi, che in altro modo di chiaroveggenti se ne avrebbe ancora un numero maggiore. — La iperestesia delle isteriche si manifesta ben più di frequente con un senso di profondo mal essere, che per ogni leggiero irritamento de' nervi dei sensi insorge. Mentre negli individui sani i sensi rimangono offesi da rumori straordinariamente forti, o da odori estremamente penetranti, o da sostanze oltremodo amare o piccanti, o da luce vivissima, o da colori stranamente vivaci, le isteriche di spesso si lagnano di non poter sopportare una conversazione ad alta voce, onde vogliono che il tuono del conversare si abbassi ad un leggiero bisbiglio, rimuovono dalla stanza qualsiasi fiore odoroso, non potendone sopportare l' olezzo, e rifiutano ogni cibo, che sappia un po' di aromi. Ad alcune isteriche è intollerabile la luce del giorno e tengono quindi nella loro stanza le imposte chiuse; altre non possono sopportare il color rosso, nè alcuno può loro avvicinarsi senza prima levare da dosso ogni nastro od ogni cencio, che abbia questo detestato colore. A questa stragrande sensibilità a stimoli relativamente debolissimi, si associano particolari idiosincrasie. Alcuni stimoli, che sugli individui, non già per la loro straordinaria forza, ma per la loro speciale qualità suscitano un senso di avversione o di schifo, destano nelle isteriche un senso affatto opposto, e viceversa stimoli

che per la loro qualità lasciano sui sani un' aggradevole impressione, offendono i sensi delle isteriche. Fra tutti forse il più noto è il fenomeno che le isteriche amano con passione l' odore di penne bruciate, che prendono senza ripugnanza l' assa fetida, mentre detestano ogni qualsiasi delizioso profumo. Oltre a questi sintomi d' una eccitabilità morbosamente accresciuta nelle parti provvedute da nervi, si manifestano altre condizioni di morboso eccitamento che coi primi non possono venir identificati. Appartengono a questo novero, in primo luogo le nevralgie, e precipuamente la prosopalgia, l' emicrania, la mastodinia, l' ischiade, le quali affezioni con abbastanza frequenza occorrono nelle isteriche. V' ha non di rado inoltre nelle isteriche un dolore vivissimo fisso ad un certo punto del capo, per solito a lato della sutura sagittale; il quale è noto sotto il nome di chiodo isterico. Quasi mai non manca un altro dolore, il quale occupa il dorso e si accresce per la pressione.

Infine faremo menzione di quella artropatia isterica che consiste in una singolarissima affezione articolare, la quale e pei vivissimi dolori, da cui è accompagnata, e per la pertinacia grandissima che manifesta, può simulare una grave infiammazione articolare e condurre quindi il medico in errore. Anche i nervi dei sensi appalesano morbose condizioni di eccitamento, che non hanno alcuna relazione colla forza degli stimoli da'quali derivano. Alcune ammalate sono di continuo molestate da un dato odore o da un dato sapore, de' quali non si dicono giammai libere; altre accusano sussurro e tintinnio agli orecchi, altre di veder continue scintille innanzi agli occhi. — È all' invero strano il vedere come accanto ai citati fenomeni di un' esaltata eccitabilità e di un morboso eccitamento dei nervi sensiferi, insorgano anco anestesie, che sono estese sovra tratti più o meno ampj della superficie del corpo. Non puossi dire se siffatte anestesie dipendano dall' essere abolita l' eccitabilità o nei nervi sensitivi, o in quei punti centrali, ne' quali vengono percepiti gli stimoli esterni. Noi riputiamo difficilissimo il constatare se veramente l' isterica soffra di anestesia, o se sia un suo capriccio di sopprimere il dolore non dandone alcun segno quando su certi punti la si punge, pizzica o brucia. Che poi le isteriche, e non di rado, si permettano siffatti capricci, è cosa da non mettere in dubbio. Se le ammalate sapessero che appunto le anestesie presentano un fenomeno altrettanto misterioso quanto interessante, il numero delle anestesie isteriche sarebbe al certo maggiore. Noi

osservammo un' ammalata, la quale mentre le si fece due striscie col ferro rovente sul dorso, non mosse fibra, e pure in questa ammalata non avevamo alcuna ragione per sospettare un'anestesia del dorso.—Tutte le perturbazioni di sensibilità fino ad ora annoverate, si riferivano a condizioni di morboso eccitamento, che si manifestavano nei nervi cutanei e nei nervi dei sensi più nobili. A queste facciamo seguire una serie di sensazioni pervertite che hanno luogo negli organi interni. Mentre che sotto alle normali condizioni, e quando siamo sani, della condizione delle nostre viscere non abbiamo alcuna sensazione o ne abbiamo d'oscurissime: mentre noi, senza porvi sopra la mano, non sappiamo che il nostro cuore batte; mentre noi in ed espiriamo, senza che il bisogno di respirare giunga alla nostra coscienza; mentre noi non abbiamo alcuna percezione delle quotidiane funzioni dello stomaco, degli intestini, dei reni, hanno le isteriche le più svariate e strane sensazioni sulla condizione e sulle funzioni delle loro viscere. Quasi tutte le ammalate accusano cardio-palmo e molte un molesto pulsare delle arterie. Ma esaminando il cuore ed il polso, non si tarda a convincersi, che per solito si tratta solo di sensazioni subjettive, e che nè l'impulso del cuore è rinforzato, nè il polso straordinariamente pieno e duro. Nè in altro modo passa la cosa per quanto concerne il bisogno di respirare. Le ammalate accusano talvolta la più grave oppressione, onde prendono fiato di sovente e con una profonda inspirazione, ma esaminandole si acquista la certezza che d' altro non si tratta che di un' iperestesia o di un' abnorme sensazione, imperocchè non si trova alcuna anomalia nè negli organi della respirazione, nè in quelli della circolazione, nè nella qualità del sangue, nè nello scambio della materia organica, nè in qualsiasi altra causa materiale, che potesse spiegarci questo aumentato bisogno di respirare. Anco quando la digestione si compia in modo affatto regolare, non pertanto quasi tutte le isteriche accusano un senso di pienezza e di compressione all' epigastrio o di sofferire cardialgie, e fatta astrazione dai dolori colici, cui infatti sono soggette, ci danno le più strane relazioni sulle sensazioni, che dicono aver nell' addome. A questo novero di abnormi sensazioni dobbiamo pure aggiungere quella sete aumentata, che non di rado assale le isteriche, e quel bisogno frequente di mingere, che a corti intervalli e tosto che la vescica sia un po' piena, si fa così imperiosamente sentire in siffatte ammalate; mentre le abnormi sensazioni negli organi sessuali occorrono di gran lunga più di rado di quanto lo si potrebbe sup-

porre e di quanto alcuni autori sostengono. I mariti delle isteriche di frequente si lagnano, che le loro mogli manifestano una strana avversione per il coito, e che restano insensibili ai piaceri venerei; di rado soltanto ci narrano il contrario. Perfino le meretrici isteriche non vengono, secondo le nostre osservazioni, che eccezionalmente côlte da ninfomania. In singoli casi invece il coito riesce doloroso a siffatte ammalate, senza che pure gli organi sessuali manifestino una qualche materiale alterazione.

Le alterazioni della motilità, che occorrono nelle isteriche, non sono forse nè meno numerose, nè meno varie di quelle della sensibilità, e si manifestano, per lo più, colle convulsioni isteriche. Non può esservi dubbio, che l' eccitamento morboso dei nervi motori, dal quale traggono origine le convulsioni isteriche, muova dal midollo spinale e dal midollo allungato. Si ammette generalmente, che le convulsioni isteriche siano d' origine riflessa, per modo che il midollo spinale non trasmetterebbe ai nervi motori che quegli stimoli che ad esso lui vengono per parte dei nervi sensitivi. Siccome egli è un fatto incontrastabile, che ben di sovente le convulsioni vengono provocate da stimoli, i quali agiscono sui nervi tattili o sui nervi dei sensi più nobili, e siccome le convulsioni insorgono in altri casi direttamente per l' influenza di psichici eccitamenti senza l' intermedio della volontà, così la surriferita supposizione ci sembra giustificata. E se così è, in allora in quei casi in cui le convulsioni insorgono con apparente spontaneità, si deve ammettere, che lo stimolo provocatore siasi sottratto alla nostra osservazione. Le convulsioni isteriche consistono, in alcuni casi, soltanto in sussulti o convellimenti di singoli arti e delle braccia precipuamente. Questi sussulti in molti casi si ripetono per un certo tempo a brevi intervalli, tosto che l' animo delle ammalate venga eccitato, o tosto che stimoli di modica forza impressionino i nervi tattili od i nervi dei sensi più nobili. In altri casi le convulsioni invadono con più o meno forza tutti i muscoli, insorgono in parossismi violenti, e possono simulare le convulsioni tetaniche e più ancora le epilettiche. Egli è perciò che non di rado nelle isteriche ci si offre l' occasione di vedere l' opistotono, il pleurostotono, l' ortotono, oppure crampi clonici, che fanno guizzare in strano modo la faccia, il tronco, le estremità. Di sovente le ammalate hanno la spuma alla bocca, e stringono il pollice inflesso entro al pugno, e solo il non andare neppure per un istante abolita la coscienza in mezzo a tanta agitazione muscolare, ci guarentisce dal confondere

un siffatto assalto isterico con un attacco di epilessia. Talvolta vien posto in morboso eccitamento quel gruppo di muscoli, il quale agisce in certi atti complicati, quali sono il riso, il pianto, lo sbadiglio, e questi atti si effettuano senza che vi abbiano quelle emozioni che negli individui sani li provocano. Per questo modo vediamo insorgere il riso spastico, il pianto spastico, lo sbadiglio convulsivo. Così pure per morbosi movimenti espiratorj congiunti a spasmodico ristringimento della *rima della glottide* e spasmodica tensione delle corde vocali, nasce la tosse isterica, di frequente pertinacissima, le cui modificazioni danno origine a rumori che sono quasi ululati e latrati. Le contrazioni spasmodiche dell' esofago, che si diffondono dall' imbasso all' insu, destano nelle ammalate la sensazione, come se una palla ascendesse dall'epigastrio alla laringe, fenomeno notissimo sotto il nome di globo isterico.

Ben di sovente nelle isteriche v' hanno eruttazioni, che continuano per quarti d' ora ed anco per un' ora intera e si succedono a brevi intervalli: e per questi rutti per lo più con grande rumore vengono espulsi gas senza odore e senza sapore. Osservando attentamente siffatte ammalate si può accorgersi dai movimenti che fanno col collo e colla bocca, che prima di eruttare, inghiottiscono l' aria. Siccome però anco il maggior numero degli individui sani, senza punto accorgersene, inghiottono aria, mercè quei movimenti di masticazione e di deglutizione, che involontariamente eseguiscono quando sono sotto la stretta del vomito, così non crediamo che le isteriche inghiottano l'aria scientemente e ad arte, ed è perciò che credemmo opportuno di porre questo fenomeno nella categoria delle alterazioni di motilità. Come nella classe delle perturbazioni della sensibilità accanto alle iperestesie vedemmo manifestarsi le anestesie, così anco in quelle della motilità accanto alle convulsioni isteriche vediamo insorgere le paralisi isteriche. Queste colpiscono ora una sola estremità, ora si manifestano sotto la forma di emiplegia. L' esperienza c' insegna, che la contrattilità elettrica si mantiene inalterata nei muscoli delle parti paralizzate, e questo fatto parla decisamente contro l' idea che le paralisi isteriche siano d' origine periferica. Se i nervi periferici fossero ammalati, se avessero subìto alterazioni nutritizie, per le quali andasse perduta la loro eccitabilità, in allora l'elettricità, al pari della volontà, sarebbe impotente ad eccitarli. Ma potendo noi nelle paralisi isteriche, sovrapponendo al nervo l' elettrodo, far contrarre ogni muscolo, sul quale l' ammalata non ha più alcun dominio, co-

sì dobbiamo giuocoforza conchiudere che la paralisi sia d'origine centrale.

I rapidi cangiamenti, che nel corso delle paralisi isteriche si osservano, e precisamente il dileguarsi di esse di spesso all'improvviso, dimostrano che alle isteriche non toccano quelle profonde alterazioni di tessitura, come alle paralisi apopletiche, ma che il sostratto materiale delle prime deve essere riposto in leggiere alterazioni nutritizie, che rapidamente si dileguano, e che hanno la sede nei focolaj centrali della volontà. In alcuni casi sembra che la causa della paralisi isterica stia in una eccessiva pusillanimità, nell'inettitudine delle ammalate a prendere la determinazione di muovere il rispettivo arto. Noi non dubitiamo punto che ciascheduno, il quale abbia la ferma persuasione di non potere eseguire un determinato movimento, manchi per il fatto della potenza di dare al movimento il necessario impulso. All'invero siffatti casi si dovrebbero annoverare fra i perturbamenti psichici, imperocchè la paralisi dipende da una immaginaria impotenza per parte della persona ammalata. Non ha guari noi trattammo un'inferma, che era già da mesi emiplegiaca; dall'anamnesi rilevammo che l'ammalata era stata côlta anni prima da una consimile paralisi, la quale scompariva di tratto in tratto, per ricomparire di poi. Da queste alternative, che faceva la paralisi, e dagli altri sintomi di isterismo, che nell'ammalata rilevammo, non ci restò dubbio sulla indole della paralisi. Già da lungo tempo molti aveano asseverato all'ammalata, che, col mezzo dell'elettricità, sarebbesi ripristinata in salute; ma siccome non la si potè tosto accogliere nella nostra clinica, così il suo animo era tutto intento in questa aspettativa e nel successo promessole. Applicati gli elettrodi, la mano che da molte settimane era fortemente chiusa, di subito si aperse, e questo successo fece la più grande impressione sull'animo della ammalata. Da questo momento la paralisi migliorò progressivamente e si dissipò in poche settimane. Noi non dubitiamo punto, che qualsiasi altro mezzo, purchè avesse inspirato all'ammalata una sì alta fiducia quanto l'elettricità, avrebbe avuto un identico effetto.

Fra i perturbamenti che colpiscono i nervi vaso motori e trofici, quello che maggiormente arresta la nostra attenzione si è l'ineguale e variabile distribuzione del sangue nelle parti periferiche. Il maggior numero delle ammalate ha di continuo fredde le mani ed i piedi, mentre spesso di repente e senza ragione il colorito del

loro volto si cangia, e di naturale ch' era, si fa rosso come una bragia, rossore questo che va anche accompagnato dalla sensazione di un bruciore molesto. Se poi anco la secrezione della saliva, la secrezione del succo gastrico ed enterico subiscano delle metamorfosi in seguito al restringimento spasmodico od alla dilatazione paralitica dei vasi, è cosa che non sapremmo decidere. Certo invece si è che l' origine di quella profusa secrezione d' orina, che così di frequente nelle isteriche occorre, devesi cercare nell' aumentato afflusso di sangue ai reni, afflusso che a sua volta deriva dall'essere perturbata l'innervazione nelle rispettive tonache vascolari. L'orina, eliminata in gran copia, è povera di elementi solidi e limpidissima, ed è nota sotto il nome di orina spastica od isterica.

È difficile il porgere una concisa descrizione di quei vari perturbamenti psichici che occorrono nelle isteriche. Da principio vi ha di sovente una straordinaria mobilità d' umore, così che l' ammalata passa di botto dalla più sfrenata allegria alla più profonda mestizia. Questo fenomeno dipende in parte dalla fisica in parte dalla psichica iperestesia, che alla prima si associa. E come le impressioni che vengono ai sensi esercitano una straordinaria influenza sull' umore delle ammalate, così anco certe idee, le quali rimangono senza alcuna influenza sull' animo delle persone sane, bastano per evocare nelle isteriche certe indefinibili tetraggini, oppure, e ciò all' invero avviene assai più di raro, sono valevoli a suscitare slanci di pazza gioia, e di un ben essere agli altri incomprensibile. Quando il morbo sia ancora recente, si riesce quasi sempre, portando destramente la conversazione sovra un ben scelto soggetto, a far piangere o ridere l' ammalata. Sembra che oltre alle psichiche iperestesie v' abbiano nelle isteriche anco psichiche idiosincrasie, e che da queste dipendano quegli umori strani, bizzarri, incomprensibili. Siccome però nelle isteriche prevalgono quelle percezioni e quelle idee che evocano il malumore e la tristezza, così col tempo sempre più si sviluppa una mestizia che di continuo tiene oppressa l' inferma. Le ammalate sono sempre melanconiche e meste, ed anco quando nulla loro manchi di ciò che rende bella e serena la vita, pure sono in preda ad un' indicibile disperazione. Questi continui piagnistei, queste incessanti disperazioni, non motivate, finiscono collo stancare la famiglia e gli amici, i quali alla fin fine diventano freddi ed indifferenti, nè hanno più una parola di compassione per questi immaginarj patimenti, de' quali talvolta si mostrano perfino a viso aperto stanchi ed annoja-

ti. Troppo di sovente le ammalate d' isterismo sono a' medici giovani argomento di dileggio e di scherno. Egli è naturale che le isteriche vedendo ogni dì scemare l' interesse, e raffreddarsi quella compassione che ispiravano, alla fine di riconquistare le perdute simpatie, esagerino d'avvantaggio le loro sofferenze e si permettano ogni sorte di finzioni: e questa tendenza alle esagerazioni, benchè pur sia un sintoma morboso, è quella che loro toglie ogni residuo di compassionamento. Non è cosa nuova, che per destare la negata pietà ed attirare l'altrui attenzione, queste ammalate si assoggettino perfino alle più dolorose operazioni. *Kruckenberg* ci narra il caso di una fanciulla isterica che tanto con sostanze irritanti incrudelì in una ferita cutanea, che si dovette venire all'amputazione, e quando il moncone era per cicatrizzare, costei rinnovò l' antico e crudele metodo per arrestare la guarigione. Queste ammalate hanno proprio un genio inventivo per simulare i più strani mali, mercè i quali sperano destare interesse o curiosità. Difficile è il discernere la verità dalla finzione. Chi tira al credenzone, rimarrà di spesso ingannato, e bisogna mettersi ben in capo di non prestar mai intera fede alle cose straordinarie, che le isteriche ci raccontano, quando narrano, ad esempio, che vivono senza cibo, che mai emettono feci ed orina, che vomitano sangue, vermi, od altre stranissime sostanze. Che le ammalate sostengano di non poter orinare e che si facciano sciringare due volte al giorno, fatto che avviene tutto dì. Altre è non poche rimangono per mesi ed anni in letto sostenendo ch' è loro impossibile di alzarsi. È facile il comprender come per siffatte ammalate il magnetismo animale sia un vero tesoro, come le isteriche si prestino con molto buon volere alle manipolazioni del magnetizzatore, e come messe in rapporto magnetico con un altro individuo, ed avuta occasione di produrre le cose più miracolose del mondo, rinunzino di buon grado alle altre finzioni da teatro, il che vale a dire, che il magnetismo le risanò dalle più strane e misteriose malattie. Secondo la nostra opinione tutto dipende dal trovarsi l' uomo adattato per fare di una donna squisitamente isterica, un' ossessa, una sonnambula, od una chiaroveggente. Bisogna inoltre sapere, che i dilettanti fanatici, i quali sono convinti delle loro doti soprannaturali, e che in questa convinzione sono incaponiti per le esperienze fatte sulle isteriche, ottengono effetti ancora più prodigiosi di quelli degli speculatori in magnetismo animale, i quali sono semplicemente imbroglioni.—La mente delle isteriche, per solito, non soffre; esse hanno non meno degli indivi-

dui sani retta associazione di idee, e quindi giuste deduzioni, benchè il pensiero fisso sulle loro sofferenze non permetta loro di volgere la mente ad altre cose.—Una saliente proprietà delle isteriche è che non sanno o non possono padroneggiare i movimenti del corpo, — mancanza d' energia delle facoltà volitive,—la quale cosa noi riputiamo dipendere, dall' essere desse sotto l' impero quasi assoluto d' un eccitamento psichico. Anche gl' individui sani allorchè sono in preda alle passioni, non prestano certa attenzione ai movimenti delle loro membra, nè coll' influenza della volontà mettono un freno a' movimenti riflessi, che appunto in mezzo a quelle alte emozioni dell' animo insorgono. Non ostante l' autorità del *Romberg* noi non possiamo credere che nelle isteriche la debolezza della volontà sia una conseguenza dell'esaltata attività riflessa, la quale sarebbe così forte da vincere le intenzioni volitive. Noi anzi siamo convinti che la cosa sia affatto inversa; nella nostra clinica ci riescì quasi sempre di provocare nelle persone scelte a tal uopo un attacco isterico, o di potenziarne uno di leggiero e condurlo ad una straordinaria veemenza, e siffatti risultamenti ottenevamo commovendo l' animo dell' ammalata col mezzo di parole patetiche, od assicurandola che l' attacco diverrebbe gravissimo; e l' inferma per questo nostro artifizio altamente commossa non poteva più dominare colla volontà i movimenti del corpo. Se noi invece durante l' attacco maltrattavamo l' ammalata, o le gettavamo sulla faccia un bicchiere d' acqua dietro all' altro, minacciandola di così fare finchè cessasse l'attacco, ci riusciva quasi sempre d' indurre l'ammalata a fare uno sforzo di volontà, e per questo modo a porre fine ai movimenti involontarj. Queste isteriche, in cui così chiaramente si può dimostrare la dipendenza degli attacchi dalle psichiche influenze vengono, ed a torto, sospettate da osservatori superficiali o da astanti inculti di simulare la loro malattia. Del resto il descritto decorso degli attacchi corrisponde per intero ai principj da fisiologi stabiliti sui movimenti riflessi e sulla influenza della volontà sui movimenti stessi.

Il decorso, la durata, e gli esiti dell' isterismo offrono moltissime varietà. Nel maggior numero dei casi il morbo s' inizia a poco a poco. Da principio non v' hanno che i sintomi d' una iperestesia psichica e fisica, e le conseguenze di queste condizioni; solo di poi, — ed in alcuni casi non mai — insorgono le convulsioni, e gli altri sintomi dell' isterismo, i quali secondo i casi variano per numero o per intensità. Solo di rado un attacco di convulsioni isteriche

apre la scena ed in allora il morbo assume un decorso acuto, oppure passato un qualche tempo da questo primo attacco, si aggiungono quegli altri fenomeni morbosi che completano il quadro dell' isterismo. Quasi in tutti i casi i sintomi dell' isterismo si esacerbano e prima e durante la mestruazione, e non di rado le convulsioni non insorgono che all' epoca del flusso mensile. — Pella durata dell' isterismo non si può stabilire una regola fissa. Il morbo può durare con avvicendata violenza per anni e per lustri, benchè quasi sempre negli anni climaterici si mitighi. L' isterismo non di rado guarisce completamente, ed all' arte medica nel trattamento di questa nevropatia è riserbato più d' un trionfo. Ben vero v' hanno a sufficienza casi che pervicacemente resistono ad ogni trattamento, che non si giunge mai a debellare, e ne' quali appena si riesce ad ottenere un qualche fuggevole miglioramento. Talvolta l' isterismo degenera in alienazione mentale ed in epilessia: l' esito letale invece n' è sommamente raro. Sono però noti alcuni pochissimi casi in cui la morte avvenne durante violenti attacchi di convulsioni, probabilmente per inceppata respirazione.

§ 3. *Terapia.*

Dalle cose dette nel § 1 intorno all' influenza che sullo sviluppo dell' isterismo hanno l' educazione ed il reggime di vita, possono dedursi le regole che serviranno alla profilassi del morbo, e che noi crediamo di poterci dispensare di qui in particolare ripetere.

Nei casi, in cui non si possa aver dubbio che la condizione anomala dei nervi muova da affezioni morbose degli organi sessuali, l' *indicatio causalis* addimanda di sottoporre ad un conveniente trattamento quegli infarcimenti, quelle ulceri, quelle inflessioni, o quelle altre qualsiasi affezioni morbose che esistono nell' utero o nella ovaja. E per quanto spetta la curagione di queste condizioni rimandiamo il lettore alla seconda parte di questo volume. — Se invece l' isterismo sia provocato da cause psichiche, e se ciò non ostante si costringa l' ammalata a sottoporsi a quelle manipolazioni per le quali sente un' estrema ripugnanza, e che sono indispensabili: all' applicazione delle sanguette, od alla cauterizzazione dell' orifizio uterino colla pietra, in allora la malattia quasi sempre peggiora. Su quanto concerne questo punto, noi già altrove diffusam ente c' intrattenemmo. Se si abbiano a trattare siffatti casi all' o-

spitale, non è possibile di corrispondere alle esigenze della indicazione causale. Nella pratica privata invece appunto in questa forma d' isterismo il medico può di sovente esercitare la più benefica influenza, sempre che goda la piena fiducia de' suoi clienti e possa per ciò spingere l' occhio indagatore nei più reconditi misteri famigliari. Sul modo in cui in questi casi il medico adempirà la sua delicata missione non possono stabilirsi regole generali.—Quando l' isterismo dipenda da anemia o da clorosi, in allora si metteranno in opera i marziali, la cui azione verrà coadjuvata da una dieta opportuna. Questo metodo di cura per lo più rapidamente fa sentire i suoi benefici effetti, e ripristinandosi il naturale colore delle guancie vedrassi sparire l' isterismo, senza che si abbia ricorso ai mezzi anti-isterici. Quei casi d' isterismo, che indubbiamente dipendono da anemia, sono quelli che più facilmente guariscono, e che perciò preparano i più splendidi trionfi alla medicina pratica.

Siccome noi non conosciamo alcun mezzo, la cui azione specifica valga a togliere quelle alterazioni nutritizie, che, occorrendo nel sistema nervoso, danno origine ai fenomeni isterici, così l' *indicatio morbi* richiede di mettere in opera quei mezzi, che hanno una potente azione su tutto l' organismo. I successi, che gl' idropatici ottengono nella cura dell' isterismo, non possono spiegarsi che concedendo ai mezzi idroterapeutici un' alta influenza sullo scambio della materia organica e sulla nutrizione. Quando si abbia adempiuto a ciò che l' indicazione causale addimanda, senza veder subentrare un miglioramento, e quando non si possa rimuovere la causa dell' isterismo, in allora si ricorra all' idroterapia. Ma dal principio di questa cura si avvertano le ammalate, che non isperino in alcune settimane di risentirne un vantaggio, e che perciò il soggiorno negli stabilimenti idropatici dovrà prolungarsi per alcuni mesi. Non è da consigliarsi d' intraprendere siffatte cure a domicilio, imperocchè è di prima importanza di non attivare mezze misure. Nelle ammalate robuste e ben nutrite anco le cure termali a *Marienbad*, a *Franzensbad*, a *Kissingen* riescono profittevoli, e tanto più, se compiute queste, si mandino di poi le ammalate a prendere i bagni di mare. Anco queste cure termali hanno sull'organismo l' identico effetto dell' idropatia.

Qualunque sia la causa, cui l'isterismo deve la sua origine, in nessun caso il trattamento psichico deve venir negletto. *Romberg* a ragione avverte che la cura psichica è di alta importanza, e che senza questa tutte le altre riusciranno vane. Tutto dipende dall' e-

sercitare le ammalate ad opporre ferma volontà ai movimenti riflessi. Ma a quali mezzi si debba ricorrere nel caso concreto per arrivare al desiato scopo, dipende affatto dalla individualità delle ammalate. In un ospitale riesce difficilissimo l'attuare una sì fatta cura psichica. In alcune inferme che avevano in noi piena fiducia, e che perciò si assoggettavano di buon animo alle nostre prescrizioni, ebbimo felici risultamenti dalla docciatura. A questa sottoponevamo le ammalate due volte al giorno, raccomandando loro di sopportare la docciatura quanto più tempo potevano, mettendosi all'opera con tutta quella forza di volontà, che potevano raccogliere nel loro animo. Nella pratica privata si otterranno più facili e forse migliori successi, sempre che si sappia guadagnarsi la fiducia dell'ammalata ed inculcarle il dovuto rispetto e più ancora, trovando nella madre un'intelligente interprete delle intenzioni del medico. In allora si potranno attivare mezzi più semplici e più miti di quelli della docciatura fredda, cui però le nostre ammalate dopo un po' d'esercizio volonterosamente si assoggettavano due volte al giorno, tollerandola senza grande molestia per dieci minuti e più.

L'indicazione sintomatica addimanda, di possibilmente mitigare alcuni fenomeni più violenti e molesti. A questo scopo si ordinano anco oggidì quei mezzi antispasmodici e quei temperanti nervini, che prima godeano una fama generale ed altissima. A questi, com'è noto, appartengono il castoreo, la valeriana, l'assa fetida, lo spirito di corno di cervo, ed altre sostanze ben altro che grate per sapore e per odore. Non si può negare che un bicchiere di thè di valeriana, che alcune goccie di tintura di castoreo e di valeriana, prese internamente, abbiano in alcuni casi un evidente effetto palliativo, il quale pure si otterrà altre volte mediante un clistere preparato con un infuso di valeriana, o con una emulsione di assa fetida.

CAPITOLO VI.

Catalessi.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La catalessi appartiene a quella categoria di nevrosi che *Blasius* chiama di stabilità. Durante un attacco catalettico le membra

rimangono in quella posizione, in cui l' ammalato per propria volontà li pose pria dell' attacco, od in quella posizione in cui durante l' attacco furono posti da mano straniera. Le membra nè ricadono per la propria gravità, nè possono per la volontà degli ammalati prendere un' altra posizione. Il non cedere punto le membra alla propria gravità dimostra che i muscoli sono contratti fino ad un certo grado. In tutte quelle condizioni, nelle quali i muscoli sono affatto rilassati, come nello svenimento, e dopo la morte, le membra sollevate, appena si cessi dal sorreggerle, ricadono cedendo alla gravità. Sembrerebbe a prima vista che il miglior modo di spiegarci l' immobilità delle membra nella catalessi, sarebbe quello di ammettere un eccitamento durevole in quei nervi, col cui mezzo si producono quelle contrazioni muscolari che sono necessarie per durare nella presa posizione. Ma appunto questa spiegazione viene contradetta dal fenomeno che le membra, cambiata che si abbia la loro posizione, perseverano nella nuova non meno che nella prima. Sarebbe cosa contraria all' esperienza l'ammettere che un cambiamento di posizione impresso ad un membro da mano estranea, dovesse sospendere l' eccitamento in alcuni nervi e suscitarli in altri. I casi poi di catalessi non sono abbastanza numerosi per fornirci elementi ad un giudizio certo, e pel momento l' ipotesi più probabile si è, che tutti i nervi motori si trovino in una condizione di medio eccitamento, per cui tutti i muscoli del corpo sono contratti in un grado tale da fare equilibrio alla gravità. La facilità con cui si può cambiare la posizione delle membra *(flexibilitas cerea)* ed il fatto che le membra rimangono flesse quando si mettano in flessione, e rimangono stese, se si mettano in estensione, ci autorizzano a concludere, che lo stato di contrazione dei muscoli antagonisti si equilibri perfettamente. L' ipotesi più accettabile e quella anco generalmente ammessa si è, che questo stato di medio eccitamento dei nervi motori muova dal midollo spinale. L' incapacità degli ammalati a modificare volontariamente questa condizione di eccitamento nei nervi motori, e questo stato di contrazione dei muscoli, indicano egualmente uno stato abnorme del cervello. Quando nella catalessi la coscienza sia del tutto abolita, gli ammalati non fanno alcun tentativo di muoversi; ma nel caso inverso questi individui vorrebbero muoversi ma non lo possono, perchè più non funziona quello speciale apparato del cervello, che serve a trasmettere ai nervi motori i concetti e le determinazioni volitive.

Non sono rari gli attacchi di catalessi negli alienati, e specialmente in quelli che soffrono di *malinconia attonita.* Osservansi pure talvolta nelle isteriche, e sono in allora prodromi di attacchi convulsivi. Sembra che tali attacchi catalettici occorrano anco nel gran ballo di San Vito, nella corea *Germanorum,* nella tarantola ed in altre forme complicate di convulsioni epidemiche od endemiche, che furono giustamente dal *Romberg* chiamate convulsioni psichiche, perchè traggono origine da alterazioni della mente. Di rado la catalessi quale affezione idiopatica colpisce un individuo dapprima sano, e sembra che più degli altri vi siano esposti i fanciulli ed i giovani. Le violente affezioni dell'animo ne vengono accusate come le più frequenti cause occasionali, ed infatti una lieve traccia di questa malattia vediamo sorgere anche negli individui sani sotto l'influenza di queste cause. Egli è al certo una cosa non rara il vedere un individuo, percosso da improvviso terrore od orrore, rimanere immobile colla mano sollevata fino che dura la violenta emozione che colpì il suo animo.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Per quanto concerne la descrizione dei sintomi e del decorso della catalessi, dobbiamo onninamente riportarci a quanto ne dissero altri autori, imperocchè tutti i casi che noi stessi ebbimo occasione di osservare, risvegliarono in noi il sospetto che fossero simulati. — I prodromi degli attacchi catalettici sarebbero cefalea, vertigini, sussurro agli orecchi, sonno inquieto, grande irritabilità ed altri perturbamenti d' innervazione. L' attacco stesso irrompe all' improvviso. Gli ammalati restano immobili come una statua, nell'atteggiamento o nella posizione in cui si trovano, allorchè l'attacco li sorprende; in principio ci vuole un po' di forza per mettere le membra in altra posizione, di poi ciò riesce ben più facile, e nella stessa posizione rimangono immobili più a lungo assai di quanto un uomo sano potrebbe durare. Durante l' attacco la coscienza è talvolta abolita e tolta affatto la sensibilità a stimoli esterni; altre volte invece la coscienza è illesa, gli stimoli esterni vengono bensì percepiti, ma gli ammalati non possono nè con parole, nè con movimenti dare indizio come tuttora abbiano coscienza di sè. I movimenti respiratorj, il battito del cuore e del polso sono talvolta sì fievoli, che appena si percepiscono. L'eliminazione dell' orina e la defecazione sono, per solito, soppresse, e quando si

cacci il boccone ben addentro nella faringe, l'atto della deglutizione si compie regolarmente. Un siffatto attacco dura, per lo più, soltanto alcuni minuti, solo di rado parecchie ore o parecchi giorni. Passato l' assalto gli ammalati sbadigliano e sospirano, e fanno proprio l' impressione d' un uomo che si svegli da un profondo sonno. Se l' assalto passa rapidamente, e se durante l'assalto stesso la coscienza rimase abolita, gli ammalati, di sovente, non sanno che cosa sia loro accaduto, e cessato l'assalto continuano disinvolti nella loro occupazione, e la riprendono dal punto in cui l' assalto l' avea interrotta. Altre volte gli ammalati restano dopo l' attacco per alcun tempo abbattuti, accusano vertigini e confusione d' idee. Di spesso non insorge che un attacco, più di rado si ripetono, ad intervalli più o meno lunghi, parecchi attacchi. La salute dell' ammalato in questi intervalli non vien disturbata che per accidentali complicanze. L' esito il più frequente d' una semplice catalessia è quello della guarigione. L' apprensione che ammalati in istato catalettico possano venir sepolti vivi, non ha al giorno d'oggi ragione d' esistere. In alcuni casi di catalessi la grande frequenza e la lunga durata degli attacchi condurrebbero per esaurimento e per insufficiente alimentazione ad un generale marasmo e per fino alla morte. Ci sembra però che in questi casi non si trattasse di una semplice catalessi, ma bensì di più complicate malattie.

§ 3. *Terapia.*

Vige bensì la prescrizione di non permettersi durante l'assalto catalettico misure energiche, non pertanto noi non esiteremmo di mettere in opera, durante l' assalto stesso, le aspersioni coll' acqua fredda, d' impiegare con energia l' elettricità, ed anco sempre che i moti respiratorj ed il polso non siano troppo fievoli, di porgere un vomitivo. Nei casi protratti può essere necessario di nutrire artifizialmente l'ammalato mediante la sonda esofagea. Sul metodo curativo da mettere in opera fra gli assalti non si possono stabilire regole fisse, imperocchè la terapia deve essere diretta contro la malattia fondamentale, la cui esistenza per avventura si potesse comprovare, contro le anomalie di nutrizione, o contro gli altri fenomeni che accompagnano l' assalto e che variano nei singoli casi.

CAPITOLO VII.

Ipocondria.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

L' ipocondria appartiene veramente alle malattie mentali, e nei manuali di psichiatria è, per solito, posta accanto della malinconia, della lipemania, della frenalgia, nel novero adunque di quelle forme morbose, nelle quali, come già il loro nome l' indica, l' *Io* morale viene dominato da una dolorosa depressione psichica. L' ipocondriaco viene di continuo tormentato dall' apprensione di essere ammalato, o dal timore di essere minacciato da un' imminente malattia. *Guislain* per ciò crede che il nome più opportuno per l' ipocondria sarebbe *patofobia*, o *monopatofobia*. Noi però non chiamiamo ipocondriaco ogni qualsiasi individuo, che viene tormentato e dominato dall' idea di essere ammalato, ma concediamo questo nome solo a colui, nel quale questa idea fissa è un sintomo morboso. Un capo di famiglia, che dal suo medico viene a sapere, essere egli colto da una malattia inguaribile, perde forse dall' epoca di questa dolorosa comunicazione la sua libertà morale, vive di continuo sotto la stretta di tormentosi pensieri, controlla le funzioni del suo corpo con quell' attenzione e con quella ansietà, che di più non ne avrebbe l' ipocondriaco, e ne assume tutte le apparenze; ma non pertanto egli non è un ipocondriaco, imperocchè il cangiamento del suo umore, l' alterazione di tutto il suo essere corrispondono perfettamente alla sua cangiata esistenza, e non istanno in contraddizione coll' individualità psichica che l' ammalato avea prima di questa funesta scoperta. Quella morbosa disposizione dell' animo, che occorre nell' ipocondria, dipende come tutti i sintomi delle psicopatie, da perturbazioni nutritizie dell' organo centrale, da cui muove tutta la psichica attività. Come in tutte le altre alienazioni della mente, noi non sappiamo scuoprire nel cervello quelle alterazioni nutritizie, alle quali potremmo ascrivere le alterazioni funzionali, così anco nell' ipocondria noi non sappiamo ricondurre a determinate alterazioni del cervello quella morbosa disposizione dell' animo, che è il sintomo caratteristico e saliente della malattia in questione. Avendovi la predisposizione, l' ipocondria viene provocata, ora da cause psichiche, ora da cause fisi-

che. Ove si voglia chiamare ipocondria *sine materia* quella forma che deve la sua origine ad influenze psichiche, e ipocondria *cum materia* quella che nasce per cause fisiche, noi non ci opporremo, ma in un altro senso queste denominazioni non devonsi usare.

Nell' età infantile si può dire che non esista la disposizione all' ipocondria la quale è di gran lunga minore nelle donne che negli uomini. Fra i 20 e 40 anni questa predisposizione è più che mai frequente e pronunziata. Di spesso la predisposizione all' ipocondria è congenita, in altri casi sembra venir provocata da potenze debilitanti, da eccessi sessuali, da onanismo, da disturbi di digestione, dalla mancanza di aria fresca, come pure dalla vita inerte, dall' eccessiva sazietà di piaceri, da speranze fallite che limano l' esistenza, da speculazioni rovinose, e da una vita sprecata.

Delle cause occasionali valevoli a provocare l' ipocondria, il primo luogo concederemo alle fisiche indisposizioni. Certe condizioni morbose più facilmente delle altre conducono all' ipocondria, o per meglio esprimerci conducono a quelle materiali alterazioni del cervello che formano il sostratto materiale dell' ipocondria. A questo novero appartengono in primo luogo certe affezioni degli organi digestivi, e precipuamente il catarro cronico dello stomaco e degli intestini, inoltre le affezioni morbose dei genitali, ed infine la gonorrea e la sifilide. Ma in queste due affezioni devesi concedere all' impressione psichica, che la malattia provoca, un'importanza non meno grande che alla causa fisica. Se le dette affezioni per se stesse bastassero a suscitare l' ipocondria, il mondo sarebbe zeppo di ipocondriaci. Ma sì i catarri gastrici che la gonorrea e la sifilide non sono che cause occasionali, le quali trovando un terreno adattato fanno germogliare l' ipocondria, e per questo modo si può comprendere la sproporzione che regna fra la grande frequenza dei morbi ora mentovati, e la relativa scarsità degli ipocondriaci. — Così pure passa la cosa per quanto concerne le influenze psichiche, fra le quali la parte più importante è riservata alla lettura di scritti medici popolari, e fra questi alla lettura di quel libricciuolo nefando, che sotto il nome di « Guarentigia personale » corre per tutte le mani. Non v' ha dubbio che in numerosi casi la lettura di siffatti libri serva a provocare l'ipocondria, mentre dall'altro canto è certissimo, che persone non disposte a questo malore, possono impunemente occuparsi di siffatti trattati popolari. Un' influenza identica a quella lettura di scritti medici popolari ha l'esclusiva occupazione della mente con istorie di malattie e di morti, occupazione a cui

si dà nei tempi di epidemie forse tutta la popolazione della città colpita. Una siffatta causa rimane innocua per la maggior parte degli abitanti, ma non per quei pochi che hanno una tendenza pronunciata all' ipocondria. È naturale infine come il convivere cogli ipocondriaci sia pericoloso per quelli che sono predisposti a divenirlo.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L' ipocondria per lo più si sviluppa lentamente. Da principio non v' ha che un indefinito senso di mal essere generale, che inquieta e cruccia l' ammalato, senza però intorbidarne la mente e padroneggiare tutta la sua individualità. Anco questo senso d' inquietudine e di mal essere non è, per solito, permanente, ma si dilegua a certe epoche, per ricomparire di poi, e raggiungere in allora una maggior gravezza. Quanto più profondamente è radicata l' ipocondria, con tanta maggior solerzia l'ammalato cerca di scuoprire la causa di questo suo senso di mal essere. Egli esamina la sua lingua, la sua orina, le sue feci, conta i battiti del suo polso, palpeggia il suo addome; ogni qualsiasi leggiera anomalia, ch'egli avverte, un piccolo riscaldo, un po' d' impaniamento della lingua, un momentaneo dolor di ventre, una leggera tossetta, ha per lui la più grande importanza, non già perchè egli da queste insorgenze venga più d' un altro molestato, ma perchè in queste ei vede a chiare note una rivelazione, che metterà alla luce del giorno il grave e misterioso malore, che gli insidia la vita. Oggi ci si sente minacciato da un colpo apopletico, domani è un' ulcera che gli corrode lo stomaco, mentre ad altro momento si sente colpito da tubercolosi o da un' affezione cardiaca. È notisi che le malattie ond'egli si crede affetto sono sempre gravi ed in relazione appunto con quella morbosa interna sensazione che gli tiene depresso l' animo. Egli studia con passione i vari trattati popolari di medicina, ma in luogo di un conforto alle sue sofferenze non vi trova che la descrizione di nuove malattie a lui prima ignote, e dalle quali allora si crede colpito. Quanto più progredisce il male, tanto più stravolto e pervertito è il giudizio che il malato porta sulla sua salute; e tutti i ragionamenti che gli si potessero opporre sono gittati al vento, dappoichè non valgono a torgli quell' interno senso di mal essere. Avviene talvolta che il medico lasci il malato dopo aver senza economia di tempo e di parole impiegato tutti i possibili argomenti per convincerlo che la sua condizione nulla offre di minac-

cioso, e che dopo poche ore un messo od una lunga lettera lo invitino pressantemente ad accorrere di nuovo in tutta fretta, perchè è nata la tale o la tal altra importante modificazione del morbo, e lo stato del paziente è divenuto sommamente grave. Altre volte, e specialmente quando esista realmente una leggiera affezione di qualche organo, l'ipocondriaco non cangia così spesso il morbo da cui deriva il suo mal essere, ma si tien fermo ad una data malattia, e nulla vale a rimuoverlo da questa idea. E se nelle analoghe condizioni un altro ammalato si limita ad accusare dolore, oppressione o calor febbrile, l'ipocondriaco non si accontenta di così poco, in parte forse perchè realmente soffre di più, in parte perchè egli è convinto che il medico poco si curi delle sue sofferenze. Egli quindi comincia ad esagerare, e di sovente sviluppa la più grande facondia nel descrivere le sue incommensurabili sofferenze. Ma il sentirsi così gravemente ammalati non esclude però negli ipocondriaci la speranza di guarire, la quale, benchè debole, sempre li sorregge, onde di rado avviene che gli ipocondriaci si tolgano di vita, ed invece non mai si stancano di ricorrere a nuovi medici, e di tentare nuove cure. A certa epoca la speranza di guarire predomina sugli altri affetti, e siccome questa idea è pegli ammalati la fonte della più grande allegria, così possono essi per un qualche tempo, non ostante all'interna sensazione di mal essere che perdura, divenire allegri e morbinosi. Questi intervalli non durano però che breve tempo; e per solito non si mostrano che quando l'ammalato cambia medico, o comincia una nuova cura, per far ben presto luogo di nuovo alla primitiva condizione. Queste false interpretazioni delle proprie sensazioni, e questi erronei giudizi sul modo di essere del proprio corpo, che si osservano negli ipocondriaci, sono veri delirj. Essi, come i vaneggiamenti nelle altre forme di malattie psichiche, prendono origine da una morbosa condizione del senso interno, del quale non si hanno a considerare che come le esterne manifestazioni *(Griesinger)*. Anco le allucinazioni, le sensazioni che muovono dall'interno, vengono provocate negli ipocondriaci dal senso di grave mal essere che li opprime, e dai tentativi di trovarne una spiegazione. Così gli ipocondriaci s'immaginano, che il loro cuore si arresti, che le loro membra si dissecchino, che il loro corpo cada in putrescenza, e nonostante che queste idee stravaganti non corrispondano ad una vera sensazione, e neppure ad una sensazione male interpretata, non pertanto questi, che diremo delirj, arrivano ad un tal grado

di vivacità, che gli ammalati non li possono discernere dalle idee le più reali, da quelle cioè che sono il prodotto dell' immediata percezione dei loro sensi, ed anzi sono fermamente convinti di sentire arrestarsi il battito del loro cuore, di sentire l' essiccamento della loro pelle, di odorare i miasmi che si svolgono dal loro corpo in putrefazione. — Non ostante a questa perturbata disposizione dell' animo e delle storte idee che ne risultano, gli ipocondriaci sono in istato d' attendere ai proprj affari, dispensare alla prosperità della loro casa e della loro famiglia, e questa è la ragione per cui non si ritiene generalmente che l' ipocondria sia una malattia psichica, ma si colloca fra le malattie nervose, uso generale che noi stessi adottammo. Giunta l' ipocondria ai suoi più alti gradi, gli ammalati perdono ogni interesse a tutte cose, che non si riferiscono alla propria malattia. Gli ammalati sono distratti, deboli di memoria, non si prendono cura della propria famiglia e restano talfiata per anni interi inerti in letto. — La nutrizione dell' ammalato non ne soffre che dopo molto tempo. A poco a poco, e principalmente quando la malattia sia giunta ad un alto grado, gli ammalati dimagrano, ed acquistano un aspetto cachetico; insorgono in allora disturbi nella digestione ed anomalie delle secrezioni. Il dimagramento e le altre alterazioni nutritizie, che occorrono negli ipocondriaci, non possono spiegarsi coll'ammettere che le abnormi sensazioni percepite dall' ammalato nei varj organi abbian di poi determinato anomalie nelle funzioni degli stessi organi; imperocchè noi vediamo l' identico dimagramento, le stesse alterazioni nutritizie svilupparsi anche in quegli individui, i quali in seguito alle loro circostanze particolari e non già in seguito a fisica indisposizione si trovarono in preda ad una lunga psichica depressione, e che giammai accusarono un' abnorme sensazione negli organi che di poi ammalarono. Ma forse che allo sviluppo di questa cachessia contribuisca, e per non poco, la strana vita che molti degli ipocondriaci conducono, e l' abuso dei medicamenti, che si permettono.

L' ipocondria ha sempre un decorso cronico, imperocchè non si può con questo nome indicare quello stato transitorio di apprensione, che, provocato da particolari cause occasionali, s' impadronisce d' un individuo timido e dotato di una viva immaginazione, e per cui crede o di essere ammalato, o minacciato da un imminente malore. — Non di rado gli ipocondriaci si rimettono in salute; più di rado il male con avvicendata intensità dura quanto la vita. L' esito letale appartiene alle eccezioni, non pertanto v' han-

no casi in cui l' esaurimento vitale ed il marasmo arrivano ad un sì alto grado, che ne segue la morte.

§ 3. *Terapia.*

Trattando un ipocondriaco, nulla si ottiene disputando seco lui sull' entità delle sue sofferenze e mostrandogli quanto v' ha di erroneo nelle idee che lo dominano. Soltanto liberandolo da quella sensazione d' interno mal essere, che lo affligge, si guarisce l' ipocondriaco. A questo scopo sarà nostra prima cura di rimuovere tutte quelle anomalie fisiche, che noi dicemmo essere cause provocatrici dell' ipocondria, ed anco negli altri individui basterebbero a suscitare una sensazione di malessere. Le misure terapeutiche necessarie a quest' uopo varieranno secondo le particolarità che offre il caso concreto. Se le cure fatte a *Karlsbad*, a *Marienbad*, a *Kissingen* riuscirono profittevoli, egli è certo che ciò dipende precipuamente dalla benefica influenza, che quelle acque esercitano sulle affezioni morbose degli organi digestivi, le quali, come già avvertimmo, sono le cause occasionali le più frequenti dell'ipocondria. In altri casi sono indicati i marziali, e le cure alle dette fonti riuscirebbero nocive: in altri casi saranno opportuni i bagni di mare, in altri ancora i bagni fluviatili freddi. Dei drastici solo di rado si potrà fare a meno, ma non ostante al sollievo che, di solito, pel momento almeno arrecano all' ammalato, non si dovrà porgere quei medicamenti che con circospezione, ed avvertire innanzi l'ammalato di non aumentarne a volontà la dose, alla qual cosa gli ipocondriaci sono sempre ben disposti. Lo stesso dicasi per rispetto ai carminativi, che sempre pressantemente vengono chiesti dagli ipocondriaci. Il trattamento psichico dovrà consistere, come *Romberg* eccellentemente si esprime, « nel deviare l' intendimento dalla sfera sensitiva e concentrarlo nella cerchia intellettuale e motrice. » Nella classe culta a questo scopo non si arriva col raccomandare frequenti passeggi, esercizj ginnastici, occupazioni meccaniche, imperocchè l' intendimento degli ammalati non viene per questi mezzi deviato dalla sfera sensitiva; ed un ipocondriaco fintanto che è occupato colle mani in lavoro rozzo od affatto meccanico, penserà appunto, che è condannato ad un sì vile mestiere perchè è ammalato. Ma queste prescrizioni, e più ancora una ginnastica energica, sono non pertanto di grande utilità, e perchè al pari dei bagni freddi profittano alla nutrizione, e perchè rendono all' ammalato la coscienza e la fiducia nelle sue forze fisiche.

Le distrazioni, i ricercati piaceri solo di rado hanno un durevole effetto, imperocchè l'attrattiva a siffatti godimenti presto si spegne. Migliore effetto avranno i viaggi diretti a determinati scopi, e lo studio di cose, che pell' ammalato possono avere un'attrattiva. Per quanto concerne questo punto com' è naturale non si possono stabilire regole generali, imperocchè nel caso concreto le prescrizioni dovranno modificarsi secondo l' intelligenza, la coltura, e lo stato di fortuna del paziente.

MALATTIE DELLA PELLE.

In questo trattatello delle malattie cutanee noi non prenderemo in considerazione le alterazioni, che nella pelle si manifestano durante il decorso delle malattie d' infezione sì acute che croniche. Queste alterazioni verranno discorse allorchè tratteremo di quelle malattie, e contemporaneamente agli altri sintomi che sono propri al morbillo, alla scarlattina, al vaiuolo, al tifo, alla sifilide. Ed a ciò ci spinge la convinzione che appunto queste alterazioni della cute non siano che un anello nella gran catena delle molte alterazioni nutritizie, che in quelle malattie in seguito all' infezione si manifestano.

Noi dividiamo le malattie della pelle come le malattie di tutti gli altri organi a norma delle alterazioni anatomiche, a cui conducono i processi morbosi. Come già negli altri Capitoli di quest'opera facemmo, così parleremo ancor qui dell' ipertrofia, dell' iperemia e dell' anemia, delle emorragie e dei processi infiammatorj, dei neoplasmi e dei parassiti. Ma siccome noi nella pelle, meglio assai che in altri organi, possiamo osservare la varia intensità, e la varia estensione delle anatomiche alterazioni; e siccome nella pelle possiamo altresì direttamente discernere alcune anomalie di secrezione che decorrono senza apprezzabili alterazioni di struttura, cos il numero dei morbi cutanei che devono venir studiati sotto a diverse categorie, risulterà maggiore di quello delle malattie degli altri organi. — Noi pur dobbiamo sottoporci all' uso, generalmente accettato, d' indicare cioè le malattie cutanee con nomi diversi da quelli, che si adoperano per designare negli altri organi le analoghe alterazioni nutritizie: però a quelle denominazioni aggiungeremo la indicazione anatomico-patologica. Non accenneremo però che di volo a quella divisione, che nulla serve alla pratica, e che molte volte cozza colla logica, e pella quale le singole forme delle malattie cutanee vanno spezzate in un numero infinito di sottodivisioni.

I. Ipertrofia della cute.

Quella ipertrofia della cute, in cui in un ipertrofico sviluppamento si trovano tutti i suoi componenti, il tessuto connettivo cioè, i vasi ed i nervi, l' epidermide, i peli e le ghiandole cutanee, non occorre che limitata a singoli siti del corpo ed è in allora anomalia connata. A questo novero appartengono i *nei materni* che si sollevano al di sopra del livello della cute, e le *verruche cutanee molli*. Ma, per solito, anco in questi, l' ipertrofia non raggiunge un egual grado in tutti gli elementi, che compongono la cute: nel maggior numero dei *nei materni* prominenti, e delle verruche molli, predominano piuttosto il pimmento ed i peli, per modo che quelle formazioni congenite cadono sotto l' occhio pel loro coloramento bruno o nero, e per i folti e forti peli da cui sono coperti.

Molto di frequente trovansi su singoli punti del corpo ammassate in copia straordinaria cellule epidermidali, fattesi cornee. Da questa anomalia traggono origine le callosità, i calli, i corni cutanei. — Le callosità rappresentano prominenze che dolcemente si appianano verso la periferia, d' indole cornea e di forma rotondeggiante od irregolare: la cute, che ricoprono, è ora in condizione normale, ora un po' iperemica. Le callosità si formano precipuamente in quei siti che sono esposti ad una compressione irregolare; occorrono quindi nelle piante dei piedi e sulle calcagna della maggior parte degli individui, sulle mani dei fabbri, dei chiavaj o di altri manovali, sui diti indici dei sarti e delle cucitrici. — I calli sono callosità coniche, poco ampie, ma durissime e grosse, che cacciate mercè gli stivali o le scarpe entro la cute, producono una atrofia circoscritta. — Nei così detti corni cutanei l' ipertrofia dell' epidermide arriva sovra un punto circoscritto ad un'eccessiva altezza; non pertanto v' hanno anco corni cutanei che non poggiano sovra il corpo papillare, ma che si sviluppano da' dilatati follicoli dei peli, dando con ciò origine a capelli mostruosi. Di quell' ipertrofia diffusa dell' epidermide, che sta in istretto nesso con un'ipertrofico sviluppamento del corpo papillare, e che, quando è modica si dice *pitiriasi*, e quando arriva a maggior grado *ictiosi*, parleremo a suo luogo diffusamente.

Una continua deposizione di pimmento nelle cellule della rete malpighiana è la causa di quel colorito bruno della pelle, ch'è congenito in alcuni individui. — In molti soggetti fino dalla nascita si riscontra un'enorme formazione di pimmento in punti circoscritti della rete malpighiana, per cui si formano macchie brune o nere *(chloasmata* e *melasmata)*. Quando queste macchie sono più ampie, si dicono *nei pimmentati (naevus spilus)*. Quando non sorpassano la grandezza d'una lenticchia si dicono macchie epatiche, lentiggini *(lentigines)*. Anco quei nei pimmentati e quelle lentiggini, che per non essere complicati all'ipertrofia della cute, non si sollevano al di sopra del livello di questa, sono di spesso provveduti di peli forti e folti. — Nel maggior numero degli uomini la produzione del pimmento nella rete malpighiana viene aumentata per l'influenza della luce solare, per il calore del sole, per l'umidità, pel vento. Egli è perciò che nei soldati, nei contadini e più ancora negli uomini di mare, le parti, che rimangono scoperte, acquistano, per lo più, un coloramento bruno uniforme. È però sorprendente il vedere, come sotto alle dette influenze in certi individui non abbia luogo un aumento nella produzione del pimmento, per cui volgarmente si dice, che il sole in siffatti individui privilegiati non ha presa. — Difficile è lo spiegarsi come avvenga, che in certi individui, e precipuamente in quelli che hanno capelli biondi o rossi, ed una carnagione bianchissima, sotto alla influenza della luce e del calore solare, dell'umidità e del vento, si depositi sulle parti scoperte, ma però soltanto su punti molto circoscritti, una maggior quantità di pimmento. Quando anco siffatti individui si riparino all'ombra e col cappello dalla diretta azione dei raggi solari, pur la loro faccia, le loro braccia, le loro mani, appariscono d'estate come tempestate da piccole macchie rotonde più o meno colorate, che si dicono efelidi. Come l'uomo di mare, che passi l'inverno in camera, vede più o meno scolorarsi la sua pelle abbronzita, così pure quelli che hanno efelidi, le veggono più o meno dileguarsi durante l'inverno. Si possono far scomparire le efelidi con quei mezzi che attivando la desquammazione dell'epidermide, portano la loro azione fino a' suoi più profondi strati, a quelli cioè che contengono il pimmento; ma esposta la pelle alle già dette influenze nocive, dopo poche settimane le efelidi ripullulano di bel nuovo. L'acqua *lilionèse*, cosmetico in gran voga, non è che un palliativo, nè di più si ottiene coi bagni raccomandati da *Hebra* e che consistono in una soluzione di sublimato (gr. v in 1

onc. di acqua (1)). — Nelle donne incinte ed in quelle che soffrono di una qualche affezione morbosa degli organi sessuali, si formano non di rado alla faccia macchie brunastre, e precipuamente alla fronte ed al labbro superiore (*chloasmata uterina*); macchie che nel maggior numero delle donne spariscono alcun tempo dopo il parto, mentre in altre perdurano per un certo tempo od anco per sempre. Questo fenomeno è altrettanto enimmatico quanto quello dell' aumento del pimmento nella rete malpighiana dell' areola e della pelle dell' addome, che corrisponde alla linea alba, e che pure quasi costantemente occorre durante la gravidanza.

Oltre a quella diffusa ipertrofia del corpo papillare, che forma l' ictiosi, occorre un'ipertrofia di singole papille, congiunta all'ipertrofia dell' epidermide che le ricopre. Per questo modo si formano le verruche volgari — *i porri* — ed i condilomi. Le verruche volgari (*verrucae vulgares*) si producono per il prolungamento di un esiguo numero di papille cutanee che si riuniscono a modo di formare un zaffo. Esse sono rivestite da uno strato grossissimo e duro d' epidermide. Se le papille, che costituiscono la verruca, non ricevano dall' epidermide un comune rivestimento, ma bensì ogni papilla ne riceva uno suo proprio, in allora la verruca appare come screpolata e di compage fibrillare. Quale sia poi la causa, che favorisce la formazione di questi porri, non la sapremmo dire. Certo si è che l' immondezza del corpo non esercita che un'influenza subordinata, imperocchè noi vediamo anco nelle persone le più pulite, pullulare i porri e precipuamente sulle mani. Così pure la rapida metamorfosi regressiva dell' ipertrofia delle papille ci presenta un enimma, che non sapremmo sciogliere.

I profani credono che la scomparsa dei porri sia per lo più dovuta all' azione dei così detti rimedj simpatici. — I condilomi si distinguono dalle verruche comuni per ciò che nei primi le papille non solo si prolungano, ma gettano anco in pari tempo polloni laterali ed anco per ciò che sono rivestiti da uno strato meno grosso e meno duro d' epidermide. I condilomi si distinguono in acuminati ed in piatti. I primi pullulano sulla mucosa dell' uretra, e su quella della vagina, e su quei punti della cute esterna che vengono inumi-

(1) Le compresse, imbevute di questa soluzione di sublimato, si lasciano in sito per qualche ora, avvertendo che non facciano pieghe. Se la cute ne rimane di troppo infiammata, la si spalmi coll' olio. L' epidermide si desquamma ed in pochi giorni le efelidi scompariscono.

diti dalla materia blennoragica che geme dall' uretra e dalla vagina. Essi hanno un aspetto ora di mora, ora di cavol fiore, e se sono esposti ad una compressione laterale appariscono foggiati a mo' di cresta di gallo. I condilomi piatti non differiscono per quanto concerne la loro compage dagli acuminati, e formano, per lo più, prominenze piatte che hanno una grande facilità ad esulcerarsi superficialmente. La sede prediletta dei condilomi piatti sono le labbra pudende, lo scroto e lo spazio fra le natiche. Più di rado si trovano alle labbra od infra i denti. Essi sono l' espressione d'una malattia generale, e vogliono quindi esser trattati coi mezzi antisifilitici.

I così detti *polipi cutanei* e quei tumori duri, talvolta pedicellati, conosciuti sotto il nome di *molluschi semplici* devono la loro origine ad un' ipertrofia circoscritta del tessuto connettivo che costituisce la cute. — Una particolar forma di parziale ipertrofia della cute, per cui si formano tumori irregolari, di una compage simile a quella delle cicatrici, dà origine al così detto *keloide*. — Da un' ipertrofia diffusa della cute e del tessuto connettivo sottocutaneo nasce la pachidermia, o l' elefantiasi degli Arabi, della quale nel secondo Capitolo particolarmente parleremo.

Lo sviluppo ipertrofico dei capillari cutanei, al quale talvolta si associa un' ipertrofia del tessuto connettivo, dà origine a macchie rosse, o rosso-bluastre, ed ai tumori cutanei noti sotto il nome di *telangectasie*, le quali ora sono connate (*naevi vasculares*) ora invece si formano qualche tempo dopo la nascita. Distinguiamo due forme di telangectasia, quella che arrivata ad una certa circonferenza, rimane stazionaria, e quella che sempre più estendendosi, finisce col dilatare enormemente i capillari, i quali bucherandosi danno poi origine a profuse emorragie.

Quello sviluppamento ipertrofico dei peli e delle ghiandole cutanee, che occorre in punti circoscritti della superficie del corpo insorge quasi costantemente a complicare quelle anomalie nutritizie, che formano il substrato materiale del maggior numero dei nei materni. Uno sviluppo straordinariamente precoce dei peli della barba, e di quelli che coprono le pudende, la pelosità di tutto il corpo — irsuzie — o di alcune sue località o regioni, appartengono ai fenomeni singolari. In seguito ad una cospicua ipertrofia delle pareti di follicoli dei peli, o delle ghiandole sebacee, si formano talvolta tumori duri, che rassomigliano ai molluschi semplici. Per lo più la loro interna cavità non è del tutto riempiuta dal tessuto che ve-

geta sulle pareti, anzi la secrezione del sego cutaneo continua non interrotta sotto forma d' un liquido untuoso. Quando siffatti prodotti pullulino in numero maggiore sulla superficie del corpo, si indicano col nome *improprio* di molluschi contagiosi.

CAPITOLO I.

Ipertrofia diffusa del corpo capillare e dell' epidermide. Pitiriasi. Ictiosi.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Noi più sopra accennammo come nella pitiriasi e nella ictiosi l' accresciuta produzione dell' epidermide dipenda da un abnorme sviluppamento del corpo papillare, della matrice dell' epidermide. *Bärensprung,* i cui eccellenti lavori noi utilizziamo in tutti quei capitoli, su cui s' aggirano le cose fino ad ora pubblicate da questo profondo pensatore, distingue due specie d' ictiosi: la congenita cioè, nello stretto senso della parola, e la vera ictiosi. Nella prima i bambini vengono al mondo vestiti di una corazza cornea fitta e grossa, e sono o di già morti, oppure muoiono poco dopo la nascita. Quella corazza cornea, che li ricopre, data da un primo periodo della vita uterina, e probabilmente deve la sua origine alla trasformazione in una massa cornea durissima dell' intonaco o vernice caseosa, la quale, com'è noto, consiste di sego cutaneo e di cellule epidermidali. Questo indumento corneo, non cedevole per sua natura, come evidentemente si vede, non bastò per ricoprire il corpo del feto, che a mano a mano si sviluppa, onde cade in frammenti ed in pezzi scutiformi ed arrestò nel loro sviluppo il naso, le labbra, la cartilagine dell' orecchio, le dita delle mani e quelle dei piedi, i quali per ciò si trovano in uno stato rudimentale e tutti sformati. — Ma anco quella ipertrofia papillare, che forma il substrato materiale della vera ictiosi sembra essere un' anomalia congenita od ereditaria. Che questa malattia passi quasi sempre inavvertita nel primo anno della vita, non è difficile il comprendere, ponendo mente alla cura grandissima, che a quell' epoca si ha della pelle (V. § 2). Facendo le dovute indagini sulla provenienza genetica di quelli che sono affetti da ictiosi, in molti casi risulterà che anco altri membri della famiglia, al-

cuni dei fratelli od alcune delle sorelle, uno dei genitori o degli avi patiscono o patirono d' ictiosi.

Oltre all' ictiosi vera congenita, che per lo più, trovasi diffusa su tutto il corpo, v' hanno leggieri gradi d' ictiosi acquisita, i quali limitati a certe regioni del corpo, sorgono, di solito, a complicare la pachidermia.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Invece che essere liscia, come lo è di solito negli individui sani, la pelle nei gradi più miti della malattia in questione, è ruvida e coperta di sottili squamme bianche. E questa condizione morbosa così poco pronunciata è quella che veramente si dice pitiriasi. Perchè adunque nel caso concreto si possa parlare di pitiriasi, è necessario che la continua desquammazione della cute dipenda da un soprappiù di produzione epidermidale e non già da altre diverse anomalie, condizione questa che verrà riconosciuta e per aver lo stato morboso un che di permanente e di abituale, e per la mancanza di fenomeni di congestione e di flogosi e di perturbata secrezione da parte delle ghiandole cutanee e sebacee. Nel maggior numero dei casi, in cui si vede desquammarsi sul capo l' epidermide e rimanerne le squamme bianche e sottili incollate ai capelli, e ricuoprire come d' un bianco polverio il collare dell'abito, questa continua desquammazione non dipende da una accresciuta produzione dell' epidermide, ma bensì da una superficiale dermatite. Anco quella desquammazione della cuticola, che occorre nelle palme delle mani, e nelle piante dei piedi, dipende per solito da una superficiale infiammazione della cute, su cui ritorneremo parlando dell' eczema. Nella vera ictiosi l' epidermide si distacca a squamme più grandi, più grosse, è, per lo più, di un colore bruno, coloramento che dipende in parte dal pimmento, in parte dal sudiciume che vi sta attaccato. Nei più alti gradi della malattia, l' epidermide forma piastre cornee, e perfino prominenze così pronunciate da rappresentare verruche ed aculei, donde la divisione dell' ittiosi in semplice, cornea, istricea ed in un numero ancor più grande di suddivisioni, le quali non corrispondono a varie forme, ma a vari gradi della malattia. Certe località del corpo, la faccia, cioè, la palma della mano, la pianta del piede, l' ascella, la piegatura del cubito, il poplite, l' inguine, i genitali, vanno risparmiati dall' ittiosi, mentre a preferenza ne vengono colpite le

superficie dorsali delle estremità, e precipuamente la regione del ginocchio e del cubito. — Che l' ittiosi non venga avvertita nei neonati, che seco la portano al mondo, ciò avviene, secondo *Hebra*, per la ragione, che i bambini, nel grembo materno, si trovano di continuo come in un bagno caldo, per cui le squamme dell' epidermide vengono macerate. Così pure la malattia resterebbe per tutto il corso del primo anno inavvertita nei bambini, imperocchè questi, di continuo lordandosi, vengono di spesso lavati, onde le squamme epidermidali non hanno tempo di accumularsi sopra il loro corpo.

§ 3. *Terapia.*

Siccome noi non conosciamo un mezzo il quale valga a debellare l' ipertrofia del corpo papillare, così si può dire che la malattia è inguaribile. L' inefficacia dell' arsenico, degli antimoniali, del catrame e di altri medicamenti esterni ed interni fu troppe volte constatata, per animarci a nuovi tentativi. Il frequente e, se è possibile, quotidiano uso dei bagni caldi, con o senza l'aggiunta di alcali, le frizioni con sostanze grasse, sono le sole cose che consiglieremo, imperocchè per questi mezzi si previene l' ammassarsi delle cellule epidermidali che di continuo si sfogliano.

CAPITOLO II.

Ipertrofia diffusa della pelle e del tessuto connettivo sottocutaneo. — Pachydermia. — Elefantiasi degli Arabi.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le ripetute infiammazioni della cute, e più ancora l' otturamento ripetuto e permanente delle sue vene e de' suoi linfatici, sono causa talvolta di un' enorme e lussureggiante produzione di tessuto connettivo nella cute, nel tessuto sottocutaneo ed inframuscolare, e perfino nel periostio di quelle ossa che spettano alle parti ammalate. E questa condizione è quella, che s' indica col nome di pachidermia, oppure di elefantiasi degli Arabi, a cagione dell' aspetto goffo e deforme che assumono le parti affette. Ma questa affezione non ha nulla di comune coll' elefantiasi dei Greci, colla lebbra e collo spedalskhed. Noi non sappiamo la ragione per cui in

singoli casi si sviluppi la pachidermia in seguito a ripetute dermatiti, e solo in singoli casi in seguito a flebite ed a trombosi primitiva delle vene, oppure in conseguenza all' obliterazione dei vasi linfatici, mentre in altri casi le stesse condizioni anatomiche ora mentovate non producono questo effetto. Ci resta affatto ignota la ragione, per cui detti processi occorrano più di frequente in alcune regioni, e principalmente nella zona torrida (*la gamba di Barbados*) o perchè colà, più di sovente che altrove finiscano colla pachidermia.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

La sede prediletta di questo male è la gamba, la quale è tumefatta per modo, da essere due o tre volte più grossa dell' ordinario. La tumefazione è ora uniforme, ora così ineguale da formare delle tuberosità. La pelle perde la sua mobilità, e nei casi, in cui il corpo papillare partecipa alla ipertrofia, trovasi per lo più la cute coperta di grosse croste di epidermide. Il tessuto della cute e del pannicolo adiposo è trasformato in una massa dura, compatta, lardacea, la quale, esaminata col microscopio, risulta essere composta di elementi di tessuto connettivo, di recente ed antica formazione; i muscoli condannati all' inerzia, compressi dal tessuto connettivo ingrossato che li contorna, si mostrano côlti da atrofia e da degenerazione adiposa. Di spesso sono obliterate le vene od i linfatici, ed in allora i detti vasi sono dilatati e varicosi al di sotto del punto obliterato. — Le alterazioni anatomiche ora descritte si trovano identiche e nelle estremità superiori, e nello scroto (*elephantiasis scrotalis, hernia carnosa*) e nel pene, e nelle labbra pudende, quando queste parti sono colpite dalla malattia in questione.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il morbo s' inizia coi fenomeni d' una infiammazione erisipelacea della cute, con quelli di una linfangioite o di una flebite. Se pure da alcuni autori viene espressamente notato che questi sintomi locali vengono di frequente preceduti da vivissima febbre, questo fenomeno non può dirsi caratteristico, imperocchè anco nelle altre infiammazioni di sovente lo stato febbrile spicca sovra gli altri fenomeni, e viene avvertito prima dei perturbamenti funzio-

nali dell' organo affetto. Trascorsa la flogosi, quella parte del corpo che s' era tumefatta durante il processo flogistico, non si riduce più al volume normale, ma resta modicamente gonfia e ritiene una consistenza molle e pastosa. Scorso un breve tempo e per lo più dopo alcuni mesi, segue un nuovo attacco, che prende il medesimo decorso, ma che però lascia dietro a sè una tumefazione ancor maggiore della parte ammalata. Quanto più di frequente si rinnovino siffatti attacchi, quanto meno siano intervallati, tanto più deforme e pesante si fa l' arto ammalato, tanto più quella consistenza pastosa, che proviene da un' infiltrazione edematosa, fa luogo ad una durezza lignea, la quale è data dalla neoformazione di tessuto connettivo stipato e duro. Se rinnovandosi i descritti attacchi, la pachidermia, dal primo punto, che invase, si diffuse gradualmente alle parti attigue, in allora alla stessa estremità si veggono, non di rado, coesistere gli uni vicini agli altri i vari gradi del processo morboso. All' infuori dell' epoca in cui domina la flogosi, gli ammalati non soffrono dolori nelle parti tumefatte. Queste talfiata sono la sede d' una dermatite superficiale distinta per un essudato fluido, che ora si raccoglie sotto l'epidermide, ora si versa sulla superficie libera (infiammazione eczematosa). Non è da dire come la motilità degli arti ammalati resti grandemente inceppata.

§ 4. *Terapia.*

Nei casi in cui l' affezione non sia di molto inveterata, si può ottenerne mercè un opportuno trattamento, di spesso una ragguardevole miglioria e perfino anco una radicale guarigione. Durante gli attacchi infiammatorj, pei quali la malattia si sviluppa, si dia all' arto una posizione elevata, la quale dovrà conservarsi, anco trascorsa l'infiammazione, per alcun tempo. Si mettano in opera inoltre i bagni freddi e le frizioni coll' unguento cinereo grandemente raccomandate in quest' affezione morbosa. Vinta la flogosi, si passi alla compressione sistematica ed energica dell'arto. Secondo *Hebra* si dovranno a questo scopo usare le fascie di cotone, dapprima ben imbevute d'acqua. Si cominci la fasciatura dalle dita del piede, e si proceda in modo che ogni giro di fascia copra la maggior parte del precedente. Si può ben serrare la fasciatura, imperocchè gli ammalati non risentono molestie da una forte compressione, ed una fascia anco strettamente applicata, in breve ora si rilassa. — Nell' elefantiasi dello scroto, per la quale le borse

degenerate arrivano talvolta fino sotto al ginocchio, e raggiungono il peso di forse un centinajo di libbre, non che nelle elefantiasi delle labbra pudende, bisogna ricorrere all'operazione ed estirpare col coltello lo smisurato tumore.

II. Atrofia della pelle.

Delle atrofie della pelle concederemo il primo posto a quella ch' è fenomeno parziale del generale marasmo, sia questo proveniente dall' età, onde si dice senile, o derivi da malattie che distruggono l' organismo, nel qual caso si dirà prematuro. Quando nella necroscopia si tagli la cute, oppure la si sollevi in una piega, si resterà sorpresi nel vedere di quanto ha diminuito lo spessore della pelle. — Che poi si trovi la cute degli individui colpiti da marasmo, per lo più coperta da squamme d' epidermide, ciò non dipende già dall' esservi accanto degli organi colpiti d' atrofia, uno stato contrario, un' ipertrofia dell' epidermide, ma bensì dall'essere atrofiche quelle ghiandole cutanee, e diminuita quindi quella continua secrezione che mantiene l' epidermide morbida e cedevole, onde la desquammazione della cuticola degli uomini sani si effettua insensibilmente. O, diciamolo con altre parole, nella così detta pitiriasi dei tabescenti non si forma un maggior numero di cellule epidermidali, ma la desquammazione di queste cade più sotto agli occhi che non quella degli individui sani. Anco per una permanente pressione, che la cute subisce dall' interno o dall'esterno, ne può venire la sua atrofia. Noi già dicemmo come un callo renda atrofico il sottoposto corion, e lo stesso effetto si vedono avere le croste del favo ed anco le escare, che rimangono a lungo sulla superficie cutanea. Siccome in seguito a quella compressione, che agisce dall' esterno all' interno, ne rimane talvolta offeso anco il corpo papillare, così avviene che il suo prodotto, le cellule epidermida, livengano in minor numero prodotte, e che in corrispondenza a quei siti si trovi l' epidermide d' un' insolita sottigliezza. Ma diversa passa la cosa, quando si tratti d' una pressione, che muovendo dall' interno colpisce la cute, come succede ad esempio nell' eccessiva distensione che viene all' addome per la gravidanza e per le effusioni idropiche, o quando sieno grandemente tumefatte altre parti rivestite dalla cute. In allora la maggior offesa viene agli strati più profondi del corion ed alle ghiandole ivi nicchiate, ma la produzione dell' epidermide non ne rimane alterata. Noi te-

niamo per certo che la pitiriasi che si manifesta all'addome ed alle estremità, dietro a ripetute gravidanze e ad alti gradi d'idropisia, dipenda, come quella pitiriasi che colpisce i tabidi, da un' atrofia degli strati più profondi del corion e delle ghiandole cutanee, e da un' abnorme secchezza dell' epidermide.

Se la mancanza congenita di pimmento nella rete malpighiana sia diffusa su tutto il corpo, si avrà quello stato che occorre soltanto negli albini o cacherlachi. — Talvolta per cause sconosciute sparisce il pimmento in singoli punti della superficie cutanea. Questi si fanno bianchi di latte, e specialmente quest'anomalia ha una pronunciata predilezione pegli individui di bruna carnagione, così questi punti scolorati spiccano fortemente a petto del coloramento del rimanente della cute (*vitiligo* o *achroma*).

I follicoli dei peli e principalmente quelli del cuojo capelluto, vengono di soventi côlti da atrofia, in seguito alla quale cadono di necessità i capelli. Ma se l' atrofia non giunga a tanto da distruggere onninamente i follicoli, in allora i capelli non cessano completamente dal prodursi; ma invece dei capelli forti che prima coprivano il capo, i follicoli atrofizzati non producono più che una fina lanugine. E la comparsa di questa appunto trascina gli individui calvi a speranze ahi! troppo ingannevoli e fugaci, e principalmente quando prima di un siffatto avvenimento aveano fatto uso dell' acqua di *Lob*, e della pomata leonina, prestando fede ai vantati trionfi ottenuti per questi mezzi. La caduta dei capelli dipendente da atrofia dei follicoli chiamasi calvizie, od anche alopecia senile, poichè più di spesso occorre nei vecchi. Ma la calvizie non è però infrequente anche nei giovani, e la causa più comune sembra essere una disposizione ereditaria. Che i lavori intellettuali, gli affanni e gli eccessi venerei siano altrettante cause di alopecia. è bensì vezzo comune l' affermare, ma è tutt' altro che provato. Un gran numero di individui dottissimi o crucciati da gravi cure , o dediti a vita libertina, hanno il capo coperto da folta chioma, mentre altri in condizioni contrarie perdono ancor giovani i capelli. È chiaro come ad onta alle vanterie dei ciarlatani non v' abbia mezzo valevole a produrre nuovi follicoli, e come quindi questa forma di alopecia sia incurabile. — Ma altrimenti passano le cose quando i capelli cadono durante o dopo malattie acute o croniche, in seguito alle alterazioni nutritizie che i follicoli ebbero a soffrire durante questi morbi. Vinta la malattia fondamentale, e dissipate le dannose conseguenze, che n' ebbe a risentire tutto l' organismo, ritornano allo

stato normale anco i follicoli, e producono quindi nuovi e sani capelli. Questa forma si chiama *defluvium capillorum*, e fra le malattie acute che valgono a produrla sta prima il tifo, fra le croniche la sifilide. Però anco le gravi pneumonie, ed altre affezioni, che esauriscono l' organismo , come pur in minor grado quasi sempre il puerperio, hanno per conseguenza la caduta dei capelli.—Quella alopecia circoscritta, che *Willan* descrisse sotto il nome di *porrigo decalvans* sembra dipendere da una transitoria alterazione nutritizia dei follicoli. In questa malattia, certo non rara, in alcuni punti di varia estensione, i peli si spezzano immediatamente sopra alla radice, si screpolano formando come un pennello, ed infine cadono, così che rimane un' isola calva, circondata da folti peli. Questo fenomeno occorre più di frequente nel cuojo capelluto, più di raro nella barba, od in altre parti del corpo. Le cause dell' alopecia circoscritta sono oscure. Le più recenti indagini ci mostrarono come i parassiti vegetali nulla abbiano a che fare con questa malattia. I punti denudati di peli tornano dopo qualche tempo a ricoprirsi di peli sani. Di quella caduta dei capelli, che dipende da infiammazioni del cuojo capelluto o da parassiti (*favus, herpes tonsurans*) tratteremo più avanti.

Negli individui d' età molto avanzata i peli quasi sempre perdono il loro pimmento. Da principio singoli peli bianchi fanno capolino fra i colorati, in seguito il numero di questi va sempre scemando ; ed infine tutti perdono il loro pimmento. E strano, che ad onta del gran numero dei casi, in cui questo processo tutto dì si ripete, ci manchino osservazioni esatte sulla sua essenza. Non sappiamo tuttora, se il pimmento : scompaja dal pelo colorato, o se i peli nascano dalla radice incolori. Anche nei giovani i peli perdono talvolta il pimmento anzi spesso più rapidamente, che non nei vecchi. Come nell' alopecia, così anco in questa precoce canizie, sembra che l' eredità sia il principale momento eziologico : forse però che una qualche parte possano avervi le gravi cure dell'animo. Si raccontano molti casi di individui che incanutirono in un giorno od in una notte ; questi casi sono per la massima parte spurj ed esagerati ; non azzarderemmo però affermare che siano tutti falsi.

III. Iperemia ed anemia della cute.

Il quantitativo di sangue, contenuto nella cute, va soggetto a maggiori oscillazioni di quello che è contenuto negli altri organi,

imperocchè la pelle è assai più esposta a quelle influenze che modificano la circolazione, di quello che lo siano le altre parti del corpo. Noi già nel primo volume trattammo di quelle anomalie che concernono la distribuzione del sangue, e che occorrono nella cute in seguito ad affezioni cardiache, e colà in particolare parlammo e di quell'eccessivo riempimento delle arterie e dei capillari cutanei, che si forma in seguito ad un'accresciuta attività per parte del cuore, e di quell'abnorme riempimento delle vene dei capillari venosi (cianosi) ch' è la conseguenza d'un indebolimento dell'attività cardiaca.

L' iperemia della cute, ed anzi un afflusso iperemico si produce allorchè la pelle siasi trovata esposta ad un'alta temperatura e precipuamente al caldo umido; quando sovra essa agirono per un qualche tempo sostanze irritanti, come sarebbero il senape, le cantaridi, il dafne mezereo; o quando ebbe a soffrire offese meccaniche. Come già più volte avvertimmo, in tutti i casi sembra che il primo effetto delle dette potenze nocive sia di portare un rilassamento nel tessuto cutaneo, mentre la dilatazione dei capillari avverrebbe soltanto in conseguenza del poco sostegno che i detti vasi trovano nelle parti rilassate, che li contornano. Se la iperemia sia tanto cospicua che l' arrossamento della cute trasparisca attraverso l' epidermide che la ricuopre, questa condizione si dirà eritema, ed a norma che l' arrossamento fu prodotto o da un' alta temperatura o per l' azione del senape, delle cantaridi, del mezereo, si parlerà di un eritema *solare, caloricum, venenale*. Con non meno buon diritto si dirà di quell' arrossamento della cute, che si produce per un colpo, ch'è traumatico. Tutti questi nomi applicati all' iperemia cutanea sono affatto superflui, e siccome si dicono eritema anco altri processi infiammatorj, che congiunti con arrossamento occorrono nella cute, così questi aggiunti distintivi condurranno anco a molti malintesi ed a molta confusione. — Vedremo più innanzi come le iperemie parziali della cute formino il primo sintoma del maggior numero degli esantemi sì acuti, che cronici, nell' ulteriore decorso de'quali si versa un essudato o nella cute stessa, o sulla sua superficie libera. — Infine molto di sovente si riscontrano in certe malattie febbrili iperemie cutanee parziali, del quale fenomeno noi non sapremmo porgere una soddisfacente spiegazione. In questi casi la iperemia è, per solito, limitata a piccoli punti circoscritti della pelle, per modo che si formano macchie rosse, rotonde od irregolari della grandezza d' una lenticchia fino a quella d' un soldo, le quali si dicono *roseola*. Ma questo nome si concede non solo a quelle

macchie rosse formatesi per semplice iperemia (*maculae*) ma bensì anco a quei nodetti rossi (*papulae*) che devono la loro origine ad infiltrazioni circoscritte della cute congiunte ad iperemia. La roseola accompagna il tifo, il colèra-tifoide, ed altre malattie d' infezione, ma anco, non affatto di rado e precipuamente nei bambini, i catarri febbrili dello stomaco, ed altre affezioni febbrili del cervello e dei polmoni. Quando si riesca a trovare una causa che in modo soddisfacente spieghi l' insorgenza della febbre, in allora la roseola passerà per sintomatica; in caso contrario la si dirà idiopatica. Alle idiopatiche appartengono la così detta roseola estiva, l'autunnale, l' infantile, ed altre forme morbose descritte dagli autori sotto il nome di rosolia. L' arrossamento della cute ed il senso di accresciuto calore sono gli unici sintomi d' una iperemia cutanea; e di più diremo che il punto arrossato pell'iperemia si scolora, quando lo si comprima con un dito, e si cacci per questo modo il sangue fuori dei capillari, mentre per una siffatta pressione non si dissipa quell' arrossamento, che trae origine da un' emorragia avvenuta nella sostanza della cute. Quando però il punto arrossato è in pari tempo dolente; quand' è sensibilmente tumefatto, quando, compressolo, non rimane più una chiazza bianca, ma bensì piuttosto una macchia giallognola, e se, scomparso l' arrossamento, l' epidermide si sfoglia e si distacca a brani, in allora non si tratta più d' una semplice iperemia, ma bensì e di questa e di una infiltrazione infiammatoria.

L' anemia cutanea è un semplice fenomeno parziale ed un sintoma importante dell' oligoemia generale. L' anemia cutanea si produce inoltre quando la pelle sia esposta ad una temperatura bassa, fenomeno che deve la sua origine ed all' azione fisica del freddo, ed alla contrazione dei muscoli cutanei provocata dal freddo stesso. Ambo questi momenti rendono più stipata la cute, e le danno maggior resistenza, ed inceppano quindi l' affluenza del sangue nei capillari. Questo effetto risulta ancor maggiore per la contemporanea contrazione delle piccole arterie. Infine una parziale anemia od ischemia della pelle si produce anco senza l' azione del freddo, allorchè i muscoli della cute e le tonache vascolari si contraggono (spasmodicamente ?). Più di sovente, che in altra condizione, questo fenomeno occorre durante quell'accesso di freddo con cui s' inizia la febbre (stadio algido): insorge però anche isolato e senza causa conosciuta, e precipuamente alle estremità inferiori, alle dita della mano, ed a quelle dei piedi.

Solo di rado l' iperemia o l' anemia della cute addimandano soccorsi terapeutici. Contro l' iperemia si metterà in opera il freddo, contro l' anemia il calore umido o secco.

Si potrà inoltre nell' anemia cutanea strofinare la pelle colla flanella o colle spazzole, o rianimarla mediante l' applicazione di mezzi irritanti.

IV. Infiammazioni della cute.

Ed ora ci tocca a trattare di tutte quelle alterazioni nutritizie della pelle, nelle quali un essudato si versa o nel tessuto della cute, oppure sulla sua superficie libera. Secondo la nostra opinione, molto ci sarebbe ancora da dire se veramente tutte quelle forme morbose possano a rigore venir annoverate fra le infiammazioni, imperocchè per noi un essudato interstiziale non è nè una necessaria condizione, nè un carattere infallibile dell' infiammazione. Non vogliamo però entrare maggiormente in questo argomento, e seguendo l' esempio del *Simon* ci serviremo in queste pagine del nome dermatite per indicare un processo essudativo nella cute.

Quando l' essudato venga ad infiltrare sovra un punto più o meno ampio, il tessuto della cute, ne risultano in allora le così dette infiammazioni eritematose od erisipelacee della cute ; e quando l' infiltrazione sia limitata a punti circoscritti del corpo papillare, si avranno gli esantemi papulosi. Se l' infiltrazione sia altrettanto superficiale quanto nell' ora nominata forma, ma un po'più estesa, in allora si manifesta quella forma di dermatite che è caratterizzata dalla formazione dei ponfi (*pomphi*). — Nelle forme erisipelacee della cute l' epidermide non di rado si solleva a vesciche più o meno ampie, in seguito ad un essudato che in pari tempo si versa sulla libera superficie cutanea. — Anco in altre infiammazioni della pelle, sì acute che croniche, nelle quali pure non v' ha una cospicua infiltrazione della cute, si versa un essudato sulla superficie libera della pelle, il quale solleva a vesciche l'epidermide. Siffatte infiammazioni superficiali, le quali a mo' dei catarri si distinguono per avervi essudazione sulla libera superficie, mentre l'alterazione di struttura dei tessuti è poco rilevante, danno origine alle forme vescicolari delle eruzioni cutanee ; e quando coll' essudazione del liquido, che si versa sulla superficie libera, cammina di pari passo una cospicua produzione di cellule giovani, ne vengono le forme pustolose degli esantemi. Vi hanno infine forme di derma-

tite, nelle quali all' infiltrazione della cute complicasi una morbosa produzione d' epidermide, e per questo modo si hanno i così detti eczemi squammosi.

A queste varietà, dipendenti principalmente dall'intensità della flogosi e dalla varia sede dell' essudato, s' aggiungono altre le quali vengono determinate dal modo particolare con cui si diffonde l' infiammazione, dal decorso acuto o cronico del morbo, e dalle cause che provocarono l' affezione morbosa: e quando non si voglia mettere a mazzo cose fra sè disparate, è giuocoforza stabilire un maggior numero di forme di dermatiti, e trattarle in separati capitoli.

CAPITOLO III.

Forme più leggere di dermatite acuta senza formazione di vesciche. --- Dermatite eritematosa. --- Eritema.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

In questa forma di dermatite la sede dell' iperemia e della infiltrazione sierosa è il corpo papillare, e nel maggior numero dei casi, anco le maglie del sottoposto tessuto cutaneo. Siccome, vinto l' eritema, l' epidermide, per lo più, si sfoglia, così è probabile che la cuticola venga distaccata dal corpo papillare per mezzo d' un essudato che in pari tempo si versa sulla superficie. Ma questo essudato non è abbastanza copioso, per sollevare l' epidermide in vere vesciche. — Le infiammazioni eritematose vengono provocate da tutti quei momenti eziologici da noi annoverati trattando dell'iperemia cutanea, per un' alta temperatura adunque, per l'azione dei raggi solari, nonchè per l' azione intensa e prolungata di stimoli chimici e meccanici. Alcuni eritemi, provocati da stimoli meccanici vengono con particolari nomi indicati. Quando l'eritema provenga dal vicendevole confricamento di due superficie della cute, l' una verso l' altra rivolta, lo si dice *eritema intertrigo.* Questa forma occorre con particolare frequenza nei piccoli bambini, e più se sono gracili, nei solchi della cute dei genitali, dietro alle orecchie, ed anco al di sotto delle mammelle floscie e quindi pendenti, di certe donne molto grasse. Se invece l' eritema si svolge fra le natiche in seguito al loro vicendevole sfregamento durante lunghe marcie, il volgo in Germania l' indica col nome di *lupo. Decubito*

poi si dice quell' eritema, che nelle lunghe malattie si forma, in seguito alla pressione del letto, al sacro, ai trocanteri ed in altri punti prominenti del corpo. Eritema leggiero, *laeve,* si dice quello, che negli alti gradi dell' idropisia si forma per un' eccessiva distensione della cute, o quello che si sviluppa in seguito a leggiere lesioni. — Nei flussi nasali che durano a lungo, nelle blenorragie della congiuntiva, si sviluppano di sovente eritemi al labbro superiore ed al naso in seguito al rimanere quelle parti inumidite dalla materia acre e corrosiva, che geme dal naso o dall' occhio, e così pure si avrà un eritema del prepuzio, dello scroto, della superficie interna delle coscie, quando la cute di quelle parti rimanga di continuo a contatto coll' orina che involontariamente sgocciola.

Oltre ai mentovati eritemi, che vengono provocati da irritazione locale, occorre un eritema distinto per il modo particolare con cui si diffonde, e per il decorso ciclico che tiene, ma del quale non sapremmo dire la causa produttrice. Questa forma insorge nei nostri paesi qual malattia sporadica, non occorre con gran frequenza, ma manifesta una gran tendenza a recidive periodiche. In alcuni paesi (Costantinopoli, Parigi) assunse talvolta un carattere epidemico.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L' eritema, che si manifesta per irritazione locale, va caratterizzato dalla presenza di macchie rosse, poco prominenti, che si perdono a mano a mano che si avvicinano alla periferia, le quali compresse impallidiscono ed assumono un coloramento giallognolo, mentre cessata la compressione di bel nuovo arrossano, e sono la sede d' un dolore urente più o meno vivo. Se ben tosto vengano rimossi gli stimoli, che provocarono l'eritema, in pochi dì si dilegua il rossore e sparisce il gonfiore del punto infiammato, ed una leggera desquammazione dell' epidermide chiude la scena di questo poco rilevante processo. Ma quando invece gli stimoli non vengano rimossi, ed agiscano più a lungo e con maggior intensità, in allora l' infiammazione eritematosa si fa più viva e passa a forme più gravi sviluppandosi contemporaneamente altre più rilevanti alterazioni nutritizie. L' eritema solare si commuta in eczema solare, nelle ustioni si sollevano vesciche, nell' intertrigine va perduta l' epidermide, e perfino l' eritema leggiero può finire colla gangrena della cute.

L' eritema spontaneo, o quello che sorge senza cause occasionali conosciute, si manifesta sulla faccia dorsale delle mani e dei piedi; occorre bensì anco sovra altre regioni delle estremità ed attacca in singoli casi il tronco e la faccia, ma quasi non mai senza contemporaneamente invadere la faccia dorsale delle mani e dei piedi. A questa costante localizzazione, *Hebra* annette una grande importanza diagnostica. Nelle dette località si riscontra da principio un arrossamento ed una tumefazione diffusi ed uniformi. Ben tosto però si sollevano sovra la base arrossata e tumefatta nodi e nodetti di varia grandezza, d' un colore rosso più carico e talvolta anche rosso-bluastro, ed appunto da questi trae la malattia il suo nome di eritema papulato e tubercoloso. Quest' eruzione va congiunta in alcuni individui ad un senso di molesto bruciore, limitato ai punti ammalati, di rado però a fenomeni febbrili. Per solito scorsi alcuni giorni i contorni dei nodetti si abbassano e si sgonfiano: alcuni giorni dopo i nodetti, per lo più, si fanno più piccoli e più pallidi, e scompariscono infine del tutto, l' epidermide si desquamma, e nello spazio di 8-14 giorni il morbo ha percorso tutte le sue fasi. Sì il coloramento azzurrognolo dei nodetti, quanto la pimmentazione giallognola della cute, che dopo la loro scomparsa, per qualche tempo rimane nei siti, su cui si sollevavano, accennano come nell' eritema papulato all' essudato, che si versa nella cute, sia congiunto un modico spandimento di sangue entro il tessuto della pelle. — Talvolta l' eritema papulato si protrae, dura per settimane e mesi, e si diffonde di poi, dalla località primariamente invasa, su altre regioni del corpo. E se in allora si sollevano alla periferia della prima eruzione nuovi nodi, mentre nel centro il processo sia di già dissipato, si ha l' eritema *annulare* o cercinato; se nel centro di un siffatto anello rimane un punto rosso, in allora si ha l' eritema *mammelatum* od *iris*; quando i cerchi o gli anelli, dilatandosi sempre più, finiscono col toccarsi, così che rimangono interrotti i cerchi nei punti in cui si toccano, si formano in allora configurazioni irregolari, arcuate, e si ha il così detto eritema *gyratum*. Questi nomi si concedono anco agli altri esantemi, quando il processo dileguatosi nel centro, si diffonde, muovendo dalla periferia della prima eruzione, dal sito cioè dapprima invaso. Le varie configurazioni che per questo modo risultano, non corrispondono adunque per nulla a diverse forme morbose, ma segnano soltanto i varj stadj dello sviluppo di un unico e solo processo morboso.

L' eritema nodoso differisce dal papulato e dal tubercolare, occorre precipuamente negli individui giovani, ed è assai più frequente nelle donne che negli uomini. Lo si trova quasi esclusivamente alle estremità inferiori, e principalmente alle gambe. Consiste nell' infiltrazione degli strati più profondi della pelle, e va congiunto a stravaso di sangue. Queste infiltrazioni sono poco estese e circoscritte. Da principio si vedono nodi rotondeggianti, del volume d' una noce avellana fino a quello d' una noce comune, ricoperti d'una pelle leggermente arrossata, che, toccati o compressi, si mostrano dolenti, ed offrono la più grande rassomiglianza con quelle bozze che si sollevano sulla cute per colpi e percosse, onde il nome di dermatite *contusiforme*. Il colorito roseo della pelle passa gradualmente ad un coloramento più carico, il quale di poi si fa a mano a mano violetto, ceruleo, verde e giallo, serie di coloramenti, che nel medesimo ordine si vede succedersi anco in quegli estravasati, che per cause traumatiche si versano nel tessuto cutaneo. L' eritema nodoso è malattia febbrile, che debilita gli ammalati, e li obbliga al letto. La malattia dura per solito dagli 8 ai 14 giorni, e finisce colla desquammazione dell' epidermide. Solo di rado la malattia si protrae per mesi, nel qual caso, dissipatisi i primi nodi, e desquammatasi l' epidermide che li ricuopre, vengono in scena nuove efflorescenze.

§ 3. *Terapia.*

Rimuovendo le potenze nocive, che li hanno provocati, scompariranno rapidamente quegli eritemi, che devono la loro origine ad un' irritazione locale. I bagni con acqua semplice o coll' acqua vegeto-minerale, attuteranno i dolori. Nell' eritema intertrigine si cospergeranno con fine polveri quelle superficie, che vicendevolmente si confricano, ed a questo scopo si ricorrerà ai semi di licopodio, aggiungendovi i fiori di zinco *(Sem. Lycopod. unc. ss. florum zinci drach. ss.)*, oppure alle compresse od ai piumaccioli di filaccia, spalmati coll' unguento di zinco. I punti arrossati e minacciati da decubito, si proteggeranno mediante i cuscini di gomma elastica, riempiuti d' aria, e di forma anulare. Se gli eritemi devono la loro origine al gemizio di materie acri, si ripareranno le parti che ne sono esposte, spalmandole colla pomata labbiale, o con qualsiasi altra sostanza grassa. — L' eritema papulato non addimanda un particolare trattamento, e solo quando v' abbia molesto

bruciore, si mettano in opera i bagni freddi. Nell' eritema nodoso si abbia in mira la febbre e lo stato delle forze dell' ammalato; i bagni con acqua semplice o coll' acqua del *Goulard* servono a mitigare i dolori, che nei nodi insorgono.

CAPITOLO IV.

Dermatite erisipelacea. — Resipola.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

I caratteri che contradistinguono la dermatite erisipelacea sono i seguenti: un' alta iperemia della cute, un essudato oltremodo copioso depositato nel tessuto della cute, nel tessuto connettivo sottocutaneo, e fra la cute e l' epidermide; la tendenza poco pronunciata dell' infiammazione a passare a suppurazione ed a formare ascessi; la costante partecipazione al processo flogistico degli attigui vasi linfatici e delle ghiandole linfatiche. Non di rado durante il decorso della dermatite erisipelacea avvengono lacerazioni de' vasi ed emorragie sì entro alla cute, che sulla libera superficie. In singoli casi il processo infiammatorio si fa così vivo da finire colla gangrena.

Noi non siamo d'avviso, che ogni qualsiasi stimolo che agisce sulla cute con una certa intensità, valga a produrre una dermatite erisipelacea. Raffrontando una dermatite erisipelacea con quella dermatite che si provoca per l' applicazione d' un vescicante, non ostante alla formazione di vesciche, che ad ambo queste dermatiti è comune, non si potrà intravvedere un' identicità fra questi due processi. Così pure le ustioni, le lesioni meccaniche, ed altre potenze nocive, che agiscono localmente, non determinano alterazioni nutritizie a base infiammatoria distinte per quei particolari caratteri, che sono proprj alla resipola, ma bensì danno origine ora ad una produzione di vesciche senza una considerevole essudazione nella pelle o nel tessuto connettivo sottocutaneo, oppure quando il processo morboso raggiunga una maggiore intensità, a processi distruttivi. — Nel maggior numero di dermatiti si può avere per cosa certa che la dermatite stessa si sviluppò in seguito al propagarsi dell' infiammazione dalla parete di vasi linfatici infiammati al tessuto cutaneo che li contorna. A questo novero di dermatiti appartengono in primo luogo quelle resipole, che insorgono per

una lesione della pelle, colla qual lesione viene contemporaneamente inoculata una sostanza acre (velenosa). Appunto in questi casi di spesso si può constatare come il veleno sia stato dapprima riassorbito dai linfatici provocando una infiammazione delle loro pareti, mentre la dermatite non fu che affezione secondaria. In allora si riscontra da principio un cordone rosso con rigonfiamenti nodosi, e solo di poi si manifestano l'arrossamento diffuso ed uniforme e la tumefazione della cute. — A queste faremo seguire quelle resipole che insorgono dietro il riassorbimento di qualche liquido icoroso, che determina la flogosi dei vasi linfatici, e quelle resipole che si sviluppano in seguito al riassorbimento d' un pus, che, raccoltosi in qualche ascesso, trovasi in uno stato di corruzione. Per non usurpare i dominj che spettano alla chirurgia, ricorderemo soltanto la così detta resipola dentale. Questa rappresenta esattamente una dermatite con tutti i caratteri della resipola, ed appena è lecito mettere in dubbio, ch' essa si sviluppi in seguito al riassorbimento della materia fetida contenuta in una parulide, e per la diffusione, al tessuto cutaneo, della flogosi, che per tal riassorbimento si accese nei vasi linfatici. — L' esperienza ha dimostrato che in alcuni ospitali ed a certe epoche, le più leggiere ferite e perfino i morsi delle mignatte sono seguiti da resipola. A spiegare questo fatto l' ipotesi la più probabile sembra quella che ammette che quelle sostanze le quali riassorbite da vasi linfatici, valgono ad infiammarli, non devono già necessariamente venir inoculate nella pelle o prodursi per la corruzione dei liquidi separati sulla superficie d' una piaga o gementi da un ascesso, ma possono anche essere contenute nell' aria che circonda l' ammalato o nell'apparecchio che serve alla sua medicazione.

Se pur noi reputiamo che molte delle resipole devono indubbiamente la loro origine al diffondersi della flogosi dalle pareti dei vasi linfatici al tessuto della cute, non pertanto egli è certo che non tutti i casi di resipola a questo modo si sviluppano, e nominatamente alla resipola vera od esantematica non possiamo concedere una siffatta genesi. Questa dermatite che sotto forma di malattia primitiva ed idiopatica della pelle attacca individui dapprima affatto sani, e ne colpisce precipuamente il capo e la faccia, offre un' analogia con quelle pneumoniti, pleuriti, laringiti, bronchiti ec. ec., che sotto forma di malattie primitive ed idiopatiche colpiscono individui dapprima sani. Non v' ha alcuna ragione per collocare la risipola vera od esantematica fra gli esantemi, e di aver-

la quindi per una malattia d' infezione; anzi il manifestare la resipola vera una pronunciata tendenza a colpire parecchie volte di seguito il medesimo soggetto, mentre negli esantemi accade tutto il contrario, è un fatto che parla contro l' idea che v' abbia un' analogia fra la risipola e la scarlattina, il morbillo, il vajuolo, e contro quindi l' opinione che debba la sua origine ad un' infezione primitiva del sangue. — Le cause della resipola esantematica non sono meno oscure di quello che lo sono le cause della pneumonite e delle altre infiammazioni sopra nominate. Potenze nocive, che localmente agiscono, per solito non possono scuoprirsi nè in questa forma di resipola, nè nelle dette infiammazioni. Lo stesso dicasi degli infreddamenti, degli errori dietetici e delle altre potenze morbifere. Solo le forti emozioni dell'animo sembrano avere, e più in quegli individui che già soffrirono di risipola, un' influenza sullo sviluppo della malattia in questione. Più di frequente che per qualsiasi altra ragione le risipole in massa insorgono, come le pneumonie, le angine, ed altre infiammazioni, a certe epoche senza cause occasionali conosciute, sotto il predominio d'un così detto genio epidemico stazionario. Se poi nella misteriosa genesi di queste malattie infiammatorie sia in giuoco un' affezione generale primitiva, che di poi si localizza in dati organi, oppure se fin dal bel principio si tratti di alterazioni nutritizie locali, è cosa che non potremmo decidere. — Anco per questa tendenza, che manifesta la malattia a colpire a preferenza quegli individui, che già ne furono côlti, troviamo un altro punto di analogia fra l' infiammazione risipelatosa della cute e la pneumonite e l' infiammazione di altri organi. Questa malattia predilige l' età di mezzo, occorre più di frequente negli uomini che nelle donne, e più nei mesi caldi che nell' inverno.

Dobbiamo infine mentovare che v' ha di fatto una forma di risipola, che deve aversi per sintoma d' un morbo d' infezione. Questa si è quella risipola, che si manifesta durante il decorso della setticoemia, negli stadj inoltrati del tifo, ed in consimili gravi processi morbosi, e ch'è in allora fenomeno parziale di altre alterazioni nutritizie altrettanto numerose quanto diffuse.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Le infiammazioni risipelatose, provocate da cause esterne, spettano alla chirurgia. Delle resipole sintomatiche, che insorgono

durante il decorso delle malattie d'infezione, parleremo in altro luogo, per cui qui non abbiamo a trattare che della risipola vera od esantematica, ed a descriverne il decorso ed i sintomi.

In molti casi di risipola vera i fenomeni locali vanno preceduti per alcune ore o per alcuni giorni da malessere generale e da febbre più o meno viva. Siccome questo stadio dei prodromi non è costante, e siccome in altri casi il malessere generale e la febbre solo di poi sorgiungono a complicare i sintomi locali, così non si possono mettere a paragone questi eventuali prodromi colla febbre d'eruzione degli esantemi acuti, ma si deve piuttosto vedere in essi una qualche cosa di analogo a quello stato febbrile generale, che di spesso per ore o per giorni precede l'eruzione di una forte corizza, od il dolor puntorio e la tosse di una pneumonite. Il primo sintomo locale della malattia, che sta sviluppandosi, è, per lo più, un senso di calore, di tensione, e di dolore alla cute, che da principio non è nè arrossata, nè tumefatta. Già a quest'ora trovansi di spesso le attigue ghiandole linfatiche ingrandite e dolenti al tatto. Ben tosto s'arrossa la pelle, e comincia a gonfiarsi. Da principio il rossore è a chiazze e roseo, ma ben tosto si fa diffuso ed acquista una tinta più cupa. Il gonfiore aumenta e raggiunge ben presto un alto grado, e precipuamente in quei punti, in cui la cute aderisce alle parti sottoposte mediante un tessuto poco stipato, per cui ad esempio nella risipola facciale, le palpebre più che ogni altra parte appariranno gonfie. La tensione presta alla cute una levigatezza ed uno splendore sorprendenti. Coll'arrossamento e col gonfiore aumentano anco i dolori urenti e tensivi. In questo periodo v'ha quasi sempre una febbre gagliarda con esacerbazioni vespertine. Il polso è, per lo più, pieno, dà dalle 100 alle 120 pulsazioni al minuto, la temperatura del corpo si eleva ai 40 gradi e più, la sete è aumentata, scomparso l'appetito. Siccome nella risipola facciale la flogosi della cute si diffonde alle attigue mucose della bocca e della lingua, così si avranno contemporaneamente i fenomeni di un gran catarro buccale: la lingua è ricoperta di un grosso intonaco, e quando v'abbia viva febbre, anco asciutta; gli strati epiteliali che la ricoprono, vanno decomposti, e mandano quindi fetido odore; la bocca è pastosa, il sapore talvolta amaro (Vedi Vol. I). Anche quando, oltre a questi sintomi, vi abbiano quelli della dispepsia, pure non si potrà dedurne che la causa prima della risipola siano saburre gastriche od un'affezione biliosa, imperocchè quasi tutte le malattie febbrili sono accompagnate da

disordini digestivi, più o meno pronunciati. Il sonno degli ammalati è inquieto e turbato da sogni penosi; talvolta insorgono delirj, i quali di rado soltanto dipendono da un' affezione meningea, ma bensì nel maggior numero dei casi dalla febbre. Al secondo od al terzo giorno per solito il gonfiore e l' arrossamento della pelle arrivano al loro culmine. A quest' epoca, nella risipola facciale, gli ammalati sono così sfigurati da appena più riconoscerli. Non possono aprire le palpebre, prominenti e gonfiate per l' edema. Per lo più qua e là trovasi l' epidermide sollevata in piccole vesciche od in bolle più ampie, mentre in altri punti le vesciche, già rottesi, lasciano sgorgare il loro contenuto, il quale, essiccandosi assieme ai residui dell'epidermide, forma delle croste gialle. Sarebbe superfluo l' indicare con nomi particolari quelle differenze, per sè poco rilevanti, che risultano dal grado del gonfiore, dalla mancanza o dalla presenza delle vesciche, dal loro volume, e dai cambiamenti che avvengono nella materia in esse contenute, ed il distinguere quindi una risipola edematosa, una risipola levigata od eritematosa, una risipola miliare, vescicolare, bullosa o crostosa. — Per solito al terzo od al quarto giorno il rossore si fa sbiadito, il gonfiore diminuisce, cede la tensione delle vesciche, che per avventura tutt'ora esistessero, il liquido in esse contenuto viene in parte riassorbito, in parte essiccato e ridotto in croste, ed i dolori si dileguano. Ma quasi sempre l' infiammazione resipelatosa, scemando nella località da prima invasa, si diffonde sui punti attigui e quindi colà raggiunge di poi il suo culmine. Così, ad esempio, per gli ammalati di risipola facciale cominciano le più vive sofferenze appunto quando che la faccia è di già meno deformata e le palpebre ridonate al loro ufficio, imperocchè in allora viene invaso dalla risipola il cuojo capelluto, il quale, per la sua poca distendibilità, è sensibilissimo alla tensione infiammatoria. Fatta astrazione dalla risipola migrante, di cui più sotto parleremo, la risipola in discorso rimane per solito limitata a tratti poco estesi della superficie cutanea, così che la risipola facciale si diffonde bensì quasi sempre al di là degli occhi e delle orecchie sull' attiguo cuojo capelluto e sovra una parte del collo, ma da colà quasi mai non passa alla cervice ed al tronco. In relazione a ciò, e perchè la malattia tiene il suo decorso ciclico anco nei punti che di poi invade, la durata complessiva di una resipola è, per solito, di otto giorni o poco più. L' epidermide si desquamma a grandi tratti, e questa desquammazione ha luogo anco nei punti risparmiati dalle vesciche, e con ciò finisce il pro-

cesso morboso. Allorchè il cuojo capelluto fu attaccato dalla resipola, gli ammalati, scorso qualche tempo, perdono i capelli, imperocchè questi vennero rilassati e separati dalle loro matrici per un essudato contemporaneamente versatosi nei follicoli dei peli. La risipola non lascia nei detti follicoli una durevole alterazione nutritizia e della calvizie quindi, che viene dalla risipola, in breve tempo non resta più traccia. Nei rari casi in cui la dermatite risipelatosa passa a suppurazione, si trova la fluttuazione in uno od in parecchi punti, per lo più non molto estesi e più di sovente che in altre regioni, alle palpebre e soltanto all' epoca, in cui le parti attigue cominciarono a perdere del loro rossore e della loro gonfiezza. Aperti questi ascessi o lasciatili scoppiare spontaneamente, ne sgorga una marcia gialla di buona indole, e la guarigione non si fa attendere lungamente.

Quando nelle vescichette avvenga un' emorragia, per cui il liquido in esse contenuto acquista un coloramento rosso, questo fenomeno non sarà sempre di malaugurio; non pertanto avvertiamo precedere esso in alcuni casi quella stasi completa dei capillari, che porta la gangrena delle parti infiammate. Iniziandosi la gangrena della pelle, gangrena che nelle risipole sintomatiche d' indole maligna non è rara, mentre che nella risipola vera od esantematica non avviene che eccezionalmente; il liquido contenuto nelle bolle acquista un colorito nericcio, mentre il loro fondo si commuta in un' escara grigio-sporchiccia: lo stato generale soffre gravi alterazioni; la febbre acquista un carattere astenico, la temperatura si fa altissima, il polso piccolissimo, e frequentissimo, insorge un' alta prostrazione, della quale l' ammalato rimane talvolta vittima. Anco nei casi i più fausti la risipola gangrenosa si protrae assai in lungo, imperocchè staccatisi i lembi ingangreniti della cute, la sostanza, che ne rimane perduta, solo lentamente si ringenera. — La risipola si complica talvolta a catarro bronchiale ed intestinale, taltra ad un' alta ipermia de' reni, e ad infiammazione catarrale o crupale dei canalicoli oriniferi. Più importante di questa complicazione è quella che dipende dalla diffusione della flogosi dal cuojo capelluto alle meningi, complicazione, che non sorgiunge di sovente, ma ch' è pericolosissima. In queste complicazioni non si tratta d' una metastasi. La così detta retrocessione della risipola è la conseguenza e non la causa della grave condizione morbosa, o del collapsus, che, volgendo a male il morbo, si manifesta.

La risipola migrante (*ambulans*) per solito attacca a preferen-

za le estremità, e diffondendosi si porta, per l'ordinario, in direzione del tronco e del capo. Per solito progredisce di continuo nella presa direzione, per modo che mentre il processo si dissipa sovra il punto da ultimo invaso, nella attigua località si riaccende. Di rado la risipola procede saltuariamente in modo che fra due punti risipelatosi rimangono sani alcuni tratti più o meno ampj. Nella risipola migrante l' iperemia e la tumefazione non raggiungono un sì cospicuo grado come nella risipola fissa e mentre in questa, il rossore e la gonfiezza sono nel centro più che altrove pronunciati, nella risipola migrante i punti limitrofi che confinano colla pelle sana e non ancora invasa dal male, sono quelli che sono i più rossi ed i più tumefatti. La febbre, che accompagna questa forma di risipola non è, per solito, molto viva, ma siccome la malattia si protrae, non di rado, per settimane e perfino per mesi (imperocchè talvolta la risipola rifà di bel nuovo il già fatto cammino, oppure di bel nuovo si riaccende nel punto primitivo e da colà ricomincia le sue fatali emigrazioni), così anco una febbre moderata basta per consumare alla lunga le forze dell' ammalato e perfino a mettere in pericolo i suoi giorni.

§ 3. *Terapia.*

Contro la risipola si mette in opera un gran numero di così detti mezzi simpatici, ed anco uomini culti ed intelligenti portano ogni sorte di amuleti allo scopo di garantirsi dalla risipola, e se non ostante a questi mezzi tutelari ne vengono colpiti, fanno scongiurare la risipola. Avendo la malattia un decorso breve e ciclico, e riuscendo quasi sempre a guarigione, è naturale che ogni nuovo attacco di risipola sia agli occhi di siffatti credenzoni una novella prova dell' efficacia delle cure simpatiche impiegate. Ma siccome con siffatti individui acciecati dai pregiudizj è opera gettata l' entrare in ragionamenti e l' opporsi alle loro stupide idee, e siccome poi lo scongiuro della risipola riesce utile in quanto gli ammalati fiduciosi in questo mezzo ed attendendone pazientemente il buon effetto, tollerano con tranquillità le molestie del male e non chiedono superflui medicamenti, così noi crediamo doversi lasciare i loro balocchi a questi vecchi fanciulli che sono fiduciosi nell' efficacia dei mezzi simpatici contro la risipola. Essi per sì fatta innocua cura si troveranno meglio che cadendo in mano di medici, i quali in ogni risipola per nettare la lingua e rimuovere il fetore dell' alito,

prescrivono un emetico, o che trattano una risipola facciale con tutto l'apparato degli antiflogistici interni ed esterni, o che nel timore che la risipola retroceda, non si stancano di applicare gli irritanti sulla pelle infiammata. Ma se anco nel maggior numero delle risipole è da consigliarsi un metodo di cura negativo, imperocchè non si può accorciare la malattia, la quale d'altronde, per solito, anco senza alcun trattamento riesce a guarigione, non pertanto possono insorgere accidenti, che addimandano pronti ed energici soccorsi terapeutici. Quando la tensione della pelle sia molto forte e dolorosa, *Skoda* raccomanda l'applicazione esterna del freddo sotto forma di bagni di acqua semplice, o ghiacciata. Ma siccome i dominanti pregiudizj prepareranno a questa prescrizione seria resistenza, e siccome ogni funesto accidente che per avventura potesse arrivare, verrebbe da' profani messo a conto della cura seguita, così, a risparmiare non già a se stessi, ma all'ammalato ed a' parenti, superflui e falsi rimorsi, consiglieremo di ricorrere, in luogo che al freddo, ad altri mezzi, quali sarebbero una leggiera compressione o le piccole scarificazioni, le quali riescono allo stesso effetto. Anco per quella compressione, che si ottiene spalmando la parte infiammata col collodio, cede, per lo più rapidamente la tensione dolorosa, la quale pur anco in breve ora si dissipa facendo colla lancetta alcune piccole scarificazioni. Un identico effetto si ottiene per l'applicazione della pietra infernale in sostanza, con cui si fanno alcune striscie sopra la parte ammalata e sui punti attigui, o mettendo in opera una sua soluzione abbastanza concentrata, *(Argent. nitric. scr.* iv. *acid. nitr. gutt.* viii *Ag. destill. unc. ss.)* colla quale si danno alcune pennellate sulle parti stesse: ma di questo mezzo nulla possiamo dire per propria esperienza. Il circondare con tocchi di pietra infernale la parte infiammata, allo scopo d'infrenare la diffusione del processo, è metodo, ch'ebbe in passato molti fautori, ma il quale non raggiungendo lo scopo, cui era diretto, venne a ragione a' nostri tempi abbandonato. Nel trattamento della risipola non si lascierà d'occhio la febbre e principalmente quella di modica forza ma di lunga durata, la quale, come avvertimmo, accompagna precipuamente la risipola migrante. In questi casi il chinino ed i suoi preparati presteranno buonissimi offici. Saranno pure indicati una dieta corroborante, il vino, la birra. Se *Willan* propugna il trattamento seguito da *Williams* il quale ai resipelatosi concedeva quotidianamente dalle 4-8 once di vino di Porto, sostenendo, d'aver visto sempre guarire il caso il più grave di risi-

pola del capo e della faccia mediante la birra di *Burton*, ciò vuol dire, che in tutti quei casi, in cui la febbre minaccia di consumare le forze dell'ammalato, bisogna porgere buone dosi di bevande alcooliche.

Le complicazioni che potessero insorgere e nominatamente la meningite, verranno curate dietro i principj già altrove esposti. Il tentativo di richiamare con vescicanti e con altri mezzi irritativi cutanei, alla pelle l'infiammazone, che per avventura fosse scomparsa, non è da raccomandarsi. Gli ascessi, le gangrene della cute devono venir trattate secondo i principj della buona Chirurgia.

CAPITOLO V.

Dermatite superficiale acuta limitata a singoli focolaj ed a decorso tipico. — Erpete. Herpes.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Se l' erpete dall' un canto si accosta assai alla resipola, per rappresentare esso pure una dermatite acuta che sorge senza cause conosciute; dall' altro se ne discosta per i suoi limiti ben marcati e per la sede dell' infiammazione esclusivamente limitata agli strati i più superficiali della cute. *Hebra* definisce le varie specie d'erpete con queste parole: rappresentano esse una serie di malattie cutanee, a decorso acuto e tipico, generate per un processo di essudazione, nelle quali l' essudato raccoltosi in forma di goccioline sotto l'epidermide, solleva questa e forma vescichette, che non sono mai fra se divise, ma bensì sempre riunite in gruppi. Queste vescichette hanno approssimativamente un' eguale forma e grandezza, sono di corta durata, non insorgono tutte contemporaneamente, ma bensì nel decorso di alcuni giorni, cosicchè in prossimità di vescichette di recente data se ne trovano delle altre più antiche ed in cui è già iniziato il processo regressivo. — Molto di frequente si vede durante il decorso di pneumonie crupali, di febbri intermittenti e di altre malattie febbrili sollevarsi vescichette d'erpete sulla faccia e precipuamente sulle labbra, e questo è quello che si dice *hydroa febrilis;* in altre malattie e nominatamente nel tifo, questo fenomeno non occorre quasi mai. Già da tempi remoti l' insorgere d' un erpete alla faccia durante il decorso di malattie febbrili si ebbe per sintoma di buon augurio e forse per la ragione che le

malattie, in cui questo fenomeno esclusivamente od a preferenza occorre, più di frequente riescono a guarigione, che non quelle, in cui l'erpete o di rado o non mai si manifesta. Ma non solo durante il decorso di altre malattie, ma anco in individui dapprima sani e senza cause conosciute si manifestano eruzioni erpetiche. Sui rapporti che passano fra il zoster e la nevralgia intercostale, abbiamo già altrove parlato.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Volendo distinguere gli erpeti secondo le località che occupano, il primo luogo concederemo all'erpete labbiale, il quale si sviluppa sulle labbra, e non di rado si diffonde sulla mucosa buccale. Quando i gruppi delle vescicole invadano un'altra regione della faccia, e precipuamente le guancie o le palpebre, in allora si ha l'erpete flittenoide. *Hebra* vorrebbe che si comprendessero tutte le forme d'erpete, che occorrono alla faccia, sotto il nome complessivo di erpeti facciali. Si distingue inoltre un'erpete prepuziale, il quale non si sviluppa soltanto sul prepuzio, ma bensì anco sulle altre parti dei genitali esterni, onde si dovrebbe dire *herpes pudendalis;* ed infine l'erpete zoster *(Zona)*, il quale si estende in modo singolare, e corrispondente al decorso dei nervi cutanei. Se il zoster si sviluppa sul torace, i gruppi di vescicole formano una striscia abbastanza larga, di spesso quà e là interrotta, e foggiata a mo' di cintura, la quale, muovendo da una data vertebra, segue la direzione di uno spazio intercostale, e così si estende da un sol lato verso lo sterno. Se il zoster si sviluppa sulla cervice, forma in allora non solo una mezza collana, ma, seguendo la direzione dei nervi del plesso cervicale e brachiale, salta dal tronco al braccio, e così pure se muove dalla regione delle vertebre lombari inferiori, si estende in egual modo alla coscia. In casi affatto rari il zoster si sviluppa sulla faccia, ed abbraccia in allora, come una specie di cintura, l'una metà del viso. — Appartenga pure l'erpete a qualsiasi specie si voglia, l'affezione s'inizia sempre con un senso di dolore urente, per solito non molto vivo. In breve ora si manifestano numerosi punteggiamenti rossi, che assieme confluiscono, formando una chiazza rossa, di forma irregolare, la quale ben tosto, per solito nel giorno consecutivo, si ricuopre di vescicole chiare e limpide, la cui grandezza di rado arriva fin a quella d'una lenticchia, o d'un mezzo pisello, mentre il fluido limpido in esse

contenuto si fa già al secondo od al terzo giorno torbido come il siero di latte, o rossiccio per il sangue commischiatovi. Al terzo od al quarto dì le vescicole cominciano ad avvizzare, e nei susseguenti giorni la materia in esse contenuta si essicca, e le loro pareti si convertono in escare brunastre. Passati 10 o 14 giorni dalla prima eruzione, le escare si staccano, e lasciano dietro a sè, per alcun tempo, una chiazza rossiccia, ricoperta da un sottil strato di epidermide. I dolori urenti, con cui s'inizia l'erpete, si dileguano, per solito, quando le vescicole cominciano ad avvizzare. Talvolta un mal'essere generale febbrile accompagna il zoster , ed in alcuni rari casi l'eruzione delle vescicole va preceduta da un siffatto mal'essere, il quale rassomiglia a quello, che precede nella risipola l'infiltrazione infiammatoria della cute. Le altre forme dell'erpete sono affebbrili, oppure la febbre concomitante non dipende dall'erpete stesso, ma bensì dalla malattia fondamentale, cui di poi si associava l'erpete, e nominatamente l'erpete facciale. — Oltre a queste forme sê ne distinguono altre due, l'erpete cercinato e l'erpete iride. La divisione in queste due specie non è basata, come nelle forme anzidette, sulla varia località, che n'è invasa, ma bensì sull'aggruppamento delle vescicole. Questo aggruppamento è analogo a quello dei nodetti che caratterizza l'eritema cercinato e l'eritema iride. Nell'erpete cercinato le vescicole disposte a cerchio abbracciano un pezzo di cute di forma rotonda, ed affatto sana. In questa forma però le vescicole sono, per solito, più piccole che nelle altre forme erpetiche, durano dagli 8 ai 14 giorni, non si convertono sempre in croste, ma di sovente la materia in esse contenuta viene riassorbita, e la malattia finisce con una semplice desquammazione. Nell'erpete iride si hanno singole vescicole nel centro del cerchio, od anche nel centro di parecchi cerchi concentrici, e le vescicole di questi si trovano in varj stadi di sviluppo e di metamorfosi regressiva. Del resto, quando v' abbiano parecchie eruzioni, solo di rado tutti i gruppi delle vescichette offrono i caratteri dell'erpete iride o del cercinato.

§ 3. *Terapia.*

Siccome le varie specie di erpete assumono un decorso ciclico, e, durante un qualche tempo, scompariscono senza lasciar conseguenze; siccome i dolori e le molestie, che vengono dagli erpeti, sono insignificanti, così in siffatte malattie crediamo poter consi-

gliare un metodo di cura aspettativo. Basterà riparare le vescicole e le croste che da queste risultano, dallo sfregamento, e da consimili offese. Nell' erpete *Zoster*, il quale più di ogni altro, è esposto allo sfregamento, si cuopra l' eruzione con ovatta, e la si lasci in sito come si usa fare nelle scottature di primo grado. Dobbiamo pressantemente raccomandare di mettere in opera questo metodo aspettativo precipuamente nell' erpete prepuziale; quando si vedrà guarire le escoriazioni, che, per lo scoppio delle vescichette, rimangono sotto il prepuzio, si avrà la miglior garanzia di aver stabilita una giusta diagnosi, e di avere avuto a fare con un erpete, e non con un' ulcera. Nei casi recenti una siffatta diagnosi è facile, imperocchè il numero delle vescicole, riunite in un gruppo e carattere proprio dell' erpete, e le escoriazioni che risultano dallo scoppio di esse vescichette, sono facilmente riconoscibili alla loro forma. Ma quando le escoriazioni durano già da qualche tempo, quando, per tema che siano d' indole sifilitica, vennero toccate colla pietra infernale, in allora la diagnosi riesce più difficile, e spesso non può venire stabilita che osservando l' ulteriore decorso del male. Se, introducendo fra il prepuzio ed il glande un sottile pezzettino di tela imbevuto in acqua semplice, le escoriazioni guariscono in pochi giorni od in una settimana, in allora si può esser certi, che non si trattò d' un' ulcera venerea.

CAPITOLO VI.

Dermatite superficiale acuta, colla formazione dei ponfi. Orticaria. — Urticaria. — Febris urticata.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nell' orticaria si formano, in seguito di un' infiltrazione sierosa, nel corpo papillare, su punti circoscritti della pelle, prominenze poco elevate, la cui larghezza sorpassa di molto l' altezza, e le quali si dicono ponfi *(pomphi)*. L' infiltrazione, per la quale si formano i ponfi, così rapidamente insorge e sparisce, che saremmo inclinati a non annoverare l' orticaria fra le alterazioni nutritizie a base infiammatoria, ma ad averla per un' edema parziale della pelle, il quale ha bensì un' estensione ed una limitazione altrettanto sorprendente, quanto inesplicabile. Ma ciò non faremo, imperocchè in questa parte della nostra opera abbiamo concesso il nome di

dermatite a tutti i processi essudativi che occorrono nella pelle, senza aver riguardo, se insorgono e decorrono con patenti fenomeni infiammatorj, o meno. Che noi poi mettiamo fra le infiammazioni acute della pelle l' orticaria, non ostante l' avervi casi in cui alcuni individui per anni soffrono di questo male, ciò proviene perchè anche in questi casi non si tratta già propriamente d' un processo cronico, ma bensì di numerosissime recidive di un processo acuto, che a brevissimi intervalli si ripetono. Varie sono le cause che provocano questa malattia, e delle quali alcune ci sono note, altre ci rimangono affatto sconosciute. Secondo le varie cause si distinguono varie specie d' orticaria. 1.) L'orticaria dipendente da irritamenti esterni. Quivi appartengono quelle orticarie, che si manifestano per il contatto della pelle colla ortica, colle foglie di rus tossicodendro, coi peli di alcuni bruchi, con alcuni molluschi; inoltre per le punture delle pulci e delle zanzare. Quivi pure appartengono quelle forme d' orticaria, che in alcuni individui insorgono dopo aversi fortemente grattato la pelle colle unghie. 2.) La orticaria dipendente dalle sostanze ingeste. Tosto che alcuni individui hanno mangiato delle fragole, o poco tempo dopo che si cibarono di crostacei o funghi od altre insolite vivande, sono essi colpiti dall' orticaria. Che in questi casi penetri nel sangue una sostanza acre, che portata alla pelle, ne provochi una forte irritazione, è un' ipotesi. Affatto misterioso è il fenomeno che le dette vivande provochino l' orticaria soltanto in pochissimi individui, i quali però ogni qualvolta mangiano di quei cibi costantemente vengono colpiti dall' eruzione in discorso. All'orticaria dipendente dalle sostanze ingeste appartiene pur quella eruzione di ponfi, che si osserva dietro l' ingestione di larghe dosi di balsamo di copaive. 3.) L' orticaria febbrile, o la febbre orticata. Non conosciamo le cause, che valgono a provocare quest'affezione, che va accompagnata da febbre gagliarda e da disturbi di digestione, e che nel suo decorso manifesta la più spiccata rassomiglianza cogli esantemi acuti. 4.) L' orticaria cronica; anco di questa forma, all' invero non frequente, ci rimangono sconosciute le cause. — *Hebra* infine 5.) stabilisce un' altra forma d' orticaria, la quale sta indubbiamente in uno stretto nesso cogli stati irritativi dell' utero, e che occorre in certe donne durante la gravidanza, in altre durante la mestruazione, in altre durante il decorso di affezioni morbose dell' utero, mentre in altre si sviluppa per l' introduzione di pessarj.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I ponfi si sollevano sempre sopra una base arrossata per iperemia. I ponfi stessi sono di color bianco, e forse così lo sono in quei casi, in cui l' infiltrazione sierosa comprime i vasi del corpo papillare, (*urticaria alba* o *porcellana*). Sono dessi ora isolati, ora così vicini gli uni agli altri, che taluni assieme confluiscono (*urticaria conferta*). Talvolta un ponfo bello e sviluppato, rapidamente si dilegua, un altro invece dura a lungo inalterato, e da ciò due sottospecie, l' *urticaria evanida* e la *perstans*. Se i ponfi sono grossi e duri si avrà l' *urticaria tuberosa,* se piccolissimi, la *papulosa* (*lichen urticatus*). Quando contemporaneamente sovra alcuni punti si versi un essudato sulla libera superficie della pelle, onde l' epidermide viene sollevata in vescichette, in allora si avrà l' *urticaria vesciculosa*. Tutti i ponfi risvegliano un sì molesto e forte prudore, che il non grattarsi è impossibile. Questo vivo pizzicore, ed i ponfi che sulla pelle si sollevano, sono gli unici sintomi di tutte le forme dell' orticaria, eccetto però della febbrile. La malattia, per solito, non dura più d' uno o di alcuni giorni. Soltanto la così detta orticaria cronica si ripete a corti intervalli per settimane, mesi ed anni, seguendo sempre nuove eruzioni di ponfi, e senza che questi abbiano durato a lungo. La febbre con cui questa affezione talvolta s' inizia, e che persiste durante tutto il decorso del male, può raggiungere una sì cospicua altezza, che la lingua si fa asciutta, ed il sonno inquieto, e sorgono perfino delirj. Se a questa febbre s' associ vomito gagliardo, e se frequenti scariche diarroiche sintomatiche accennino trovarsi la mucosa gastro-intestinale colpita da un' affezione analoga a quella che si riscontra alla pelle, in allora questo complesso fenomenologico impressiona fortemente il medico, il quale crede di aver a fare con una grave malattia. Non pertanto in pochi giorni si dileguano e l' eruzione cutanea e la febbre ed i sintomi gastrici, ed una rapida convalescenza non tarda a fugare i mal concepiti timori.

§ 3. *Terapia.*

Sarebbe di già un gran profitto, se anco in quell' orticaria acuta, che da sè si dilegua, si potesse mitigare quel molesto prurito, ch' è così tormentoso, da turbare il sonno e la quiete. Ma i mezzi

palliativi, raccomandati a questo scopo, di spesso non riescono a nulla, e poco e di rado giovano le lozioni con acidi molto allungati, e le confricazioni colle fette di limone, mezzi, che fra gli altri, godono la miglior fama. Anco contro l' orticaria cronica non possediamo un mezzo di provata efficacia: dobbiamo adunque limitarci a ristabilire con una dieta opportuna o con convenienti mezzi terapeutici la salute generale, che per avventura potesse esser compromessa, a rimuovere i disturbi di digestione, e ad inibire quelle vivande di cui l' esperienza c' insegna, esser esse valevoli, in alcuni individui, a provocare l' orticaria.

CAPITOLO VII.

Dermatite superficiale diffusa con essudazione sierosa sulla superficie libera, ed a decorso atipico. --- Eczema.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Fra le dermatiti l' eczema è decisamente la più frequente. Gli son caratteri comuni coll' erpete, l' essere le alterazioni nutritizie infiammatorie limitate agli strati più superficiali della cute, e lo spandersi di un'essudazione sierosa sulla superficie libera della pelle. Si distingue però l' eczema dalle varie forme d' erpete, e per la sua tendenza costante ad estendersi in superficie, tendenza che non si può non riconoscere anco negli eczemi i meno diffusi, e per il suo decorso irregolare non legato ad epoche definite, come lo è quello delle eruzioni erpetiche. Gli eczemi hanno una certa analogia coi catarri delle mucose; e come gli eczemi costituiscono la malattia la più frequente della cute esterna, così il catarro è il morbo il più comune nelle mucose. Anche nei catarri la malattia si estende piuttosto in superficie che in profondità; essi pure mettono trasudamenti sierosi sulle superficie libere; essi pur sono per solito molto estesi, e quando pure limitati a piccolo spazio, mostrano evidentemente una pronunciata tendenza a diffondersi.

Quando noi diciamo essere l' eczema una dermatite diffusa, associata ad una essudazione sulla superficie libera, si comprenderà di leggieri come negli eczemi si formino molto di sovente delle vescicole sulla cute; ma dall' altro lato non sarà difficile il comprendere come negli eczemi la formazione di vescicole non sia nè un sintoma costante, nè un carattere necessario. Se l'essudato ver-

sato sulla superficie libera è così cospicuo da formare piccole goccie, e se l' epidermide è abbastanza resistente per non venir sì tosto perforata dall' essudato, in allora si formano delle vescicole, e si ha quella forma d' eczema, che si dice semplice o *vescicolosum*. — Quando al liquido contenuto in queste vescicole vada commischiata una cospicua copia di quelle cellule giovani, che in poco numero si trovano in qualsiasi vescicola, in allora esso si fa torbido, giallo, puriforme, onde alcune vescicole si commutano in pustole e si ha il così detto eczema *impetiginoide*. — Se l' essudato non è abbastanza cospicuo per formare goccie, e sollevare o perforare l' epidermide, esso in brev' ora si essicca; l' epidermide separata per opera dell' essudato dal corpo papillare, da questo si stacca, cosicchè invece delle vescicole e delle pustole non si vedono che squamme secche, le quali si sollevano dalla cute arrossata, condizione la quale, benchè nei punti essenziali s' accordi in tutto coll' eczema , venne, in passato, messa in altra categoria ed indicata col nome di *pityriasis rubra*. Quando invece l' essudato giunga a distaccare l'epidermide, onde divien visibile la superficie del corion arrossata, umidiccia e spogliata del suo involucro riparatore, in allora si ha il così detto eczema *rubrum*. Molte volte avviene, che staccatasi l' epidermide, l' essudato versatosi sulla superficie libera si essicchi e quindi si commuti in croste ed escare, condizione questa da cui provengono i nomi di *tineae, crustae mucosae, granulatae, lacteae, serpiginosae*, con cui s' indicano le varie specie di eczemi umidi.

Infiammazioni eczematose della cute si producono 1.) in seguito a stimoli diretti che agiscono sulla pelle. Per l'azione di una troppo alta temperatura dell' aria, per quella, cioè, che verrebbe a sorpassare la temperatura normale del corpo, si sviluppa l'eczema *caloricum*, con cui sono identici i calori degli italiani, e probabilmente anche il *lichen tropicus*; per l' azione dei raggi solari si ha l'*eczema solare*; per l' azione dei bagni di acqua calda e dei bagni minerali si sviluppano quegli eczemi, che sono noti sotto il nome di *eczemi balneari*; maltrattando la pelle coll' impacco freddo e colle docciature fredde, si ottengono le così dette eruzioni critiche degli idropatici; e per l' azione dell' unguento mercuriale cinereo si ottiene l' *eczema mercuriale*. Si potrebbe ancora di molto accrescere il numero di queste specie, se si volesse dare un nome particolare anco agli altri eczemi, che devono la loro origine a sostanze irritanti vegetali e minerali, alla pressione, al grattarsi

ec. La scabbia è per lo più una dermatite eczematosa provocata dalla presenza dell' *acarus scabiei*, ma di questa ci riserviamo a parlare in un particolare capitolo. 2.) Gli eczemi possono prodursi anco per l' impedito reflusso del sangue venoso. Siccome queste alterazioni circolatorie sono più frequenti nelle estremità inferiori, così in queste più di sovente si manifestano le infiammazioni eczematose, che offrono quindi una certa analogia col catarro gastrico che tien dietro alla compressione della porta, e con quello del retto nelle stasi delle vene emorroidali. 3.) In molti casi gli eczemi sono d' origine discrasica. Spettano a questa categoria gli eczemi, che di spesso osserviamo negli individui rachitici e scrofolosi, insieme a numerose alterazioni nutritizie di altri organi, specialmente delle mucose e delle ghiandole, come pure fors' anco quegli eczemi che si associano alla clorosi, ed alle affezioni degli organi sessuali, accompagnate da anomalie della mestruazione. 4.) Nel maggior numero dei casi gli eczemi sorgono per cause ignote. Nei tempi scorsi ogni qual volta non si trovava la causa dell' eczema in qualche agente esterno od in una stasi del sistema venoso, od in anomalie generali della nutrizione, si faceva provenire questa dermatite da una discrasia erpetica; ma questa ipotesi è a' nostri tempi sempre più caduta in discredito e riconosciuta come infondata, specialmente in seguito all' implacabile guerra che le mosse *Hebra*. Avvertiamo però d' altro canto che *Veiel* in *Canstatt* ha messo fuor di dubbio la frequenza della disposizione ereditaria agli eczemi.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I sintomi soggettivi degli eczemi consistono nella sensazione di prurito e nell' irresistibile bisogno di grattarsi, sintomi d'altronde comuni a tutte quelle dermatosi in cui soffre il corpo papillare. —Dei sintomi obbiettivi parlammo già nell'antecedente paragrafo. Abbiamo già veduto che quel tratto di cute, cui l'eczema colpisce, è ora ricoperto di piccole vescicole, ed ora di vescicole frammiste a pustole, ed ora di squamme, mentre in altri casi presenta una superficie umida, denudata dell' epidermide, ed in altri ancora una superficie coperta di croste.

Anche prescindendo dalla *pitiriasis rubra*, che non si vuole accomunare agli eczemi, si suole distinguere, oltre all' eczema semplice, al rosso, ed all' impetiginoide, anche un eczema cronico. Ma questa divisione non solo ripugna in logica, perchè alle anzi

dette varietà dell' eczema un' altra se ne aggiunge che si basa sovra un carattere del tutto diverso, vale a dire sul modo con cui decorre la malattia, ma offre per di più in pratica degli inconvenienti gravissimi. Dell' eczema non si potrebbero fare che due grandi divisioni, il cronico cioè, e l' acuto, e di questi ognuno si può manifestare coi sintomi dell' eczema semplice, del rosso, dell' impetiginoide, oppure della *pitiriasis rubra.* Nei casi che durano molto a lungo, e che per solito appartengono all' eczema rosso, alle morbose alterazioni della superficie della pelle, si aggiungono spesso lesioni del parenchima della cute. Queste ultime consistono, per lo più, in un'ipertrofia infiammatoria del corion, analoga agli ingrossamenti della mucosa gastrica o bronchica nei catarri cronici dello stomaco e dei bronchi. Più rara è l' atrofia della cute dipendente dalla pressione, cui soggiace la pelle per parte delle croste che la ricoprono.

Ben più importante che non la divisione degli eczemi secondo la loro forma e durata, è una terza divisione, che si basa sul vario modo di estendersi l' eczema sulla superficie del corpo.

Si distingue in primo luogo un' eczema universale ed un' eczema parziale: ma la prima denominazione non la si deve prendere alla lettera, in quanto che l'eczema universale si estende bensì sovra una gran parte della cute, ma non invade che di rado tutta la superficie del corpo. — L' eczema generale occorre assai meno frequente del parziale. Esso ha ora un decorso acuto ed assume in allora, per solito, la forma d'un eczema semplice o di una pitiriasi rossa, e più di rado quella d' un eczema rosso: oppure ha un decorso cronico, e veste in allora nelle varie regioni, che invade, svariate forme, e precipuamente quella dell' eczema rosso, per modo che non si riscontrano che superficie umidiccie, denudate dall' epidermide, e larghe croste. L' eczema universale cronico è sempre un' affezione molto molesta e molto pertinace, ma non giunge però a minacciare la vita, e non basta nemmeno ad attaccare seriamente lo stato generale di nutrizione dell' ammalato.

La sede prediletta dell' eczema parziale è il cuojo capelluto. Se anco dal principio del male si formano, sovra questa località, delle vescicole, queste non vengono così di leggieri avvertite, onde si continua, come prima, a pettinar i capelli ed a rompere per questo modo le vescicole. Se l' eczema del cuojo capelluto assume i caratteri dell' eczema impetiginoide o del rosso, l' eruzione lascia le parti attaccate tutte madide od umidiccie. I capelli vengono as-

sieme incollati, si formano sul capo croste ora molli, e piatte, ora grosse e dure, le quali prima complessivamente s' indicavano col nome di *tinea favosa granulata*. Un siffatto capillizio, tutto tempestato di croste, è un ricettacolo prediletto dei pidocchi, ch' ivi trovano ogni possibile agiatezza per infinitamente moltiplicarsi. In questi eczemi umidi del cuojo capelluto molto di sovente si gonfiano le ghiandole cervicali, o passano in suppurazione. Ma la cosa si presenta sotto altro aspetto, quando l' essudato è così parco, da non potere nè formar croste, nè perforare l' epidermide. In questi casi l' eczema del cuojo capelluto assume la forma della pitiriasi rossa, e le squamme epidermidali, piccole e bianche, non solo in gran copia si trovano sulla pelle arrossata del capo e fra i capelli, ma anco sopra il collare dell' abito. Questa è quella condizione che in passato si diceva *tinea furfuracea* o *tinea amiantacea*, la quale denominazione si riserbava per quei casi, in cui l'essudato, essiccatosi e commischiatosi colle squamme epidermidali, formava strati di una lucentezza simile a quella dell'amianto.—Alla faccia gli eczemi si sviluppano molto di sovente e sotto tutte le possibili forme. Nei facciali predomina l' eczema impetiginoide ed il rosso. Senza risparmiare le altre località, colpisce a preferenza le guancie ed il mento, le cui superficie assumono un aspetto rosso splendente, e le quali, spuntate e scoppiate che siano alcune vescicole ed alcune pustole, si ricuoprono d' un liquido giallognolo-chiaro. Questo liquido di poi si dissecca e si commuta per ciò in croste giallognole. E se queste vengano rimosse prima che sia spento il processo morboso, si trova sotto di esse non già un' epidermide di recente formazione, ma bensì il corion denudato e umido. L' eczema impetiginoide ed il rosso della faccia s' indicavano ai tempi scorsi sotto il nome di *porrigo larvalis*, di *tinea faciei*, di *crusta lactea*, di *crusta serpiginosa* ec. Non di rado l' eczema della faccia si diffonde al meato uditivo esterno, ed ancora più di frequente si complica con corizza, con oftalmia, con tumefazioni ghiandolari sotto il mento ed al collo. In moltissimi casi trovasi l' eczema della faccia limitato alle orecchie, alle sopracciglia, alle palpebre, e precipuamente agli angoli palpebrali, ma in questi casi mostra sempre una marcata preferenza pelle labbra. Queste località sono ora ricoperte da vescicole, ora denudate dall' epidermide e rivestite di una materia fluida, o di croste, ora invece manifestano quelle alterazioni, che contraddistinguono la pitiriasi rossa circoscritta. — Un eczema rosso pertinacissimo occorre nei contorni dei capez-

zolí, e lo si riscontra precipuamente nelle donne che allattano, ma talvolta anco in quelle, che non si prestano a quest' ufficio, e perfino nei bambini. — Così pure occorre un' eczema cronico parziale nei contorni dell' ombelico ed a preferenza nelle persone grasse. — Una forma che merita la nostra particolare attenzione è l' *eczema pudendorum*. Negli uomini colpisce a preferenza il pene e lo scroto, nelle donne le grandi labbra. Ora ha un decorso acuto ed insorge in allora, per solito, sotto la forma dell'eczema semplice, ora tiene invece un decorso cronico, e per l' ordinario in allora veste la forma d' un eczema rosso madidissimo. È desso causa d' un pizzicore così fiero, da mettere quasi alla disperazione gli ammalati. Così pure passa la cosa nell' eczema dell'ano, il quale occorre nei contorni dell' ano e del perineo; soltanto in questa forma la secrezione è più parca di quello che lo sia nell' eczema delle pudende. — Sotto il nome di eczema marginato, *Hebra* descrive un' eczema che occorre a preferenza nei soldati a cavallo e nei calzolaj, il quale in origine muove dal punto in cui lo scroto si addossa alla superficie interna della coscia, ma che di là si diffonde a ben più lontane regioni, e dopo alcun tempo di solito invade anco simmetricamente lo stesso punto del lato opposto della coscia. — Gli eczemi che occorrono sulle estremità colpiscono a preferenza le gambe, e formano colà chiazze ampie, rosse, distinte ora per una copiosa secrezione, ricoperte invece altre volte di croste più o meno grosse. — Quando vengano attaccate dall' eczema le piegature delle articolazioni, queste si trovano sovente rivestite di uno strato epidermidale ruvido, ineguale, il quale è altresì ingrossato per lo scarso essudato colà essiccatosi. Questa ricopertura epidermidale facilmente si screpola pei movimenti, onde si formano ragadi dolorosissime. Oltre a ciò nelle piegature degli arti occorrono anche eczemi umidi. Se ne venga attaccata precipuamente la faccia dorsale, si ha un'eczema semplice, con formazione di vescicole, che può facilmente venir confuso colla scabbia. Se invece soffre precipuamente la faccia palmare, in allora la formazione di vescicole occorre più di rado; alla cute arrossata trovasi addossato uno strato duro, di spesso abbastanza grosso, di essudato essiccato e commischiato all' epidermide, e siccome questo strato di continuo si distacca dalle palme delle mani e dalle piante dei piedi sotto forma di squamme bianche, così ne viene che di spesso s' indichi questo eczema col nome di pitiriasi o di psoriasi palmare e plantare. È

cosa sorprendente il vedere come quasi sempre l' eczema colpisca contemporaneamente le mani ed i piedi.

§ 3. *Terapia.*

Nella cura degli eczemi, come nel trattamento delle dermatosi in generale, si pecca precipuamente in due opposte direzioni. Alcuni medici sono dominati dal pregiudizio, che ogni cura puramente locale d' un esantema sia un delitto, imperocchè non si può mai sapere se la soppressione del male cutaneo non tragga seco pericolose conseguenze. Nell' apprensione per lo più infondata che la guarigione del morbo cutaneo per mezzo d' un locale trattamento possa riuscire dannosa, questi medici non si stancano dal prescrivere medicamenti interni, dei quali però non v' ha più dubbio, che riescono di danno all' ammalato. Altri medici invece si prostrano ciecamente innanzi all' autorità dell' *Hebra*, reputano superflua ogni cura interna, e curano con mezzi locali esclusivamente tutti gli esantemi, e perfino quelli dopo la cui insorgenza sparirono gravi malattie di organi interni. I successi ottenuti dall' *Hebra* mettono fuori di dubbio che nel ben maggior numero dei casi merita decisamente la preferenza quel metodo, che consiste nel sottoporre a diretto trattamento la pelle ammalata. Mediante una siffatta cura non solo si riconducono, quasi sempre nel modo più sicuro e rapido, allo stato normale le alterazioni nutritizie della cute, ma anco col metodo esterno si arrecano agli ammalati meno facilmente quei danni, che loro venivano dalle energiche cure, cui in passato si sottoponevano e le quali, come è noto, consistevano in forti purganti, nei preparati metallici, ed in altri di siffatti potenti mezzi. Infine egli è certo, che, tolte poche eccezioni, egli è un pregiudizio mal fondato il credere che si risveglino malattie d' altra indole, guarendo le malattie cutanee con mezzi locali. Ma dall' altro canto non si può negare, che gli esantemi, fugati coi mezzi locali, facciano facili e frequenti recidive, e v' abbiano di fatto singoli casi di esantemi, nei quali non è infondata l' apprensione, che la guarigione ottenuta per mezzi locali possa essere susseguita da affezioni morbose di organi interni.

A quegli esantemi, in cui una energica terapia locale noi reputiamo essere un procedere non permesso o per lo meno arrischiato, appartengono: 1.) gli eczemi umidi del cuojo capelluto e della faccia dei bambini. Non si può negare come di spesso, scom-

parsa l'eruzione cutanea, insorgano rapidamente catarri bronchiali, crup, idrocefalo, e come di spesso insorgendo l' eruzione cutanea si dileguino rapidamente certi catarri bronchiali pertinaci ec. ec. Certo che ciò non prova che quelle affezioni interne siano insorte appunto perchè gli esantemi sparirono, oppure viceversa, che le malattie interne si dissiparono per lo sviluppo del male esterno; ma neppure la tesi contraria non è stata mai dimostrata, e già la sola possibilità, che possa di fatto esistere l' accennato nesso causale basta per controindicare nei bambini il trattamento locale degli eczemi umidi del cuojo capelluto e della faccia. E se si vorrà erigersi contro questo modo di vedere col dire, che per lungo tempo dominarono consimili idee sulle dannose conseguenze del trattamento locale della scabbia, e che queste idee furono di poi rincacciate nelle tenebre e da tutti dichiarate assurde, noi risponderemo, che forse l'avvenire dimostrerà vana l'apprensione di trattare con mezzi locali gli accennati esantemi, ma per quanto se ne sa oggidì, noi non crediamo lecito il seguire un siffatto metodo, e che la prova che altri esantemi vengono impunemente guariti col solo trattamento locale, non ci sembra concludente, per la forma di cui qui ci occupiamo, imperocchè non ostante alla grandissima rassomiglianza esterna degli esantemi pure possono avervi delle essenziali differenze, precipuamente per quanto concerne i loro rapporti collo scambio organico e colla nutrizione del rimanente del corpo. — Agli esantemi che non vorremmo trattati con mezzi locali appartengono 2.) tutti quegli eczemi degli adulti, i quali sembrano quasi sostituire altre affezioni scomparse al loro insorgere. *Hebra* dice bensì espressamente di aver guarito anco questi eczemi con semplice cura locale senza danno per gli ammalati; però ad onta di una tanta autorità noi non avremmo il coraggio di seguirne l' esempio in quegli eczemi, al cui sviluppo cessò un' ostinata oftalmia, una cronica affezione intestinale, o qualch' altro genere di malattia interna. 3.) La cura locale, od almeno la esclusivamente locale, è controindicata negli eczemi di origine discrasica. Per quei medici, che fanno derivare da una discrasia tutti gli esantemi, pei quali non si trova una causa genetica palpabile, ne resterebbero certo ben pochi da curare localmente. Però un gran progresso si è in ciò appunto fatto a' nostri tempi nella terapia delle dermatosi; non si fa cioè derivare da una discrasia e non si assoggetta ad un metodo di cura antidiscrasico l' esantema, se non quando altre circostanze parlino a favore dell' esistenza d'una dis-

crasia. Si ammette generalmente, che per gli esantemi sifilitici la cura locale sia insufficiente ; ma inopportuno è pure un trattamento esclusivamente locale anco in quegli eczemi, che occorrono negli individui scrofoloso-rachitici, e nelle giovani clorotiche insieme ad affezioni degli organi sessuali. Non vogliamo dir con ciò che i mezzi locali siano dannosi, ma reputiamo che convenga adoperarli soltanto per coadjuvare la cura interna diretta contro l' affezione fondamentale. Osserveremo inoltre, che spesso anche eczemi di origine indubbiamente discrasica acquistano diremo quasi un' esistenza indipendente, per cui, guarita anche la discrasia devono ancor combattersi con una energica cura locale. Ciò dicasi precipuamente degli esantemi d' origine sifilitica. Noi conoscemmo a *Magdeburgo* un negoziante, il quale insieme a molte altre affezioni sifilitiche, avea contratto un esantema che gli deturpava faccia e capo, e durava già per molti anni dopo scomparsi tutti i sintomi della lue venerea. Quest' ammalato avea consultato le più celebri notabilità mediche, e tentato senza successo molteplici cure antisifilitiche, quando un chirurgo lo guarì completamente e per sempre con una unzione di precipitato bianco e di carbonato di piombo.

Gli esantemi umidi al cuojo capelluto dei fanciulli, gli eczemi per sostituzione, e quelli di origine indubbiamente discrasica, sono in grande minoranza rimpetto a quelli, ne' quali colla cura locale si ottengono risultati brillantissimi. Fra i mezzi topici ricorderemo anzi tutto il precipitato bianco in forma d' unguento *(Hydrarg. amidato-bichlorat. drach. unam. adip. suill. unc.)* ed una debole soluzione di sublimato (*Hydrarg. bichlorat. gr.* j-ij *aq. distill. un.* j.). Questi mezzi riescono agli ammalati molto meno molesti delle incatramature, e delle unzioni col sapone verde ec. ec. ed in un gran numero di casi bastano per vincere anche in brevissimo tempo i più ostinati eczemi. Noi non sapremmo all' invero offerire una spiegazione in qualche modo soddisfacente della benefica influenza, che il precipitato bianco e il sublimato esercitano sulla dermatide eczematosa; vogliamo soltanto ricordare, che già da gran tempo i citati mercuriali si hanno per i mezzi i più efficaci contro la congiuntivite. Gli eczemi contro i quali noi precipuamente impiegammo l' unguento di precipitato bianco, erano eczemi della faccia e del cuojo capelluto, di non grande estensione, e questi mezzi li mettemmo in opera all' epoca in cui il corion non avea ancora acquistato un ingrossamento cospicuo. In siffatti casi, sì nella nostra clinica, che nella nostra pratica privata, questo trattamento quasi

mai ci fece difetto, e mercè d' esso in poche settimane vincemmo non soltanto quegli eczemi che esistevano da uno o parecchi anni, ma ancora quelli che duravano da 18 a 20 anni. Mentre noi stessi, nell' apprensione di provocare il mercurialismo, ristavamo dallo adoperare l' unguento di precipitato bianco negli eczemi molto estesi, l' accidente ci parò innanzi una bizzarra occasione per convincerci che anco in questi casi il citato mezzo presta servizi efficacissimi e senza alcun nocumento. Noi avevamo guarita la moglie di un sopraintendente delle vicinanze di *Greifswald* in poche settimane da un eczema delle orecchie e del cuojo capelluto, che durava da anni, col solito unguento di precipitato bianco. Questa signora, che con molta filantropia soccorreva i poveri della sua diocesi, e che al caso li curava omeopaticamente, mi disse in appresso che non poteva abbastanza ringraziarmi per il mio unguento, avendo essa con quello radicalmente curato in breve tempo un gran numero di eczemi umidi estesi e pertinacissimi; gli ammalati di questa rapida cura non avevano risentito il più piccolo svantaggio, e nessuno avea avuto salivazione. Ma questo mezzo non mette al sicuro dalle recidive, onde consigliamo di avvertire gli ammalati sulla probabilità della recidiva, e raccomandar loro di ricominciare il trattamento tosto che vedono rifiorire le traccie dell'antico male. Essendo che l' eczema, pel trattamento locale coll' unguento di precipitato bianco, viene guarito tanto più facilmente e tanto più rapidamente, quanto più sia recente e meno esteso, così è di somma importanza d' avvertire l' ammalato di stare bene attento alle prime traccie del male, onde tosto combatterlo. Nella moglie d' un ufficiale, che viveva a *Magdeburgo*, riuscimmo guarire coll' unguento di precipitato bianco, in meno di 14 giorni, un eczema cronico della faccia, contro il quale, senza ottenere alcun successo, si aveva messo in opera per parecchie volte il decotto dello *Zittmann*, l' arsenico, l' idroiodato di potassa, i preparati mercuriali, i bagni e le acque minerali. Questo eczema manifestava una grande disposizione a recidivare. Quando il marito dell' ammalata era a *Magdeburgo*, egli ogni dì colla lente n' esaminava il volto, spalmavalo coll' unguento in ogni punto un po' sospetto, e così facendo, metteva al sicuro l' ammalata da ogni qualsiasi progresso dell' eczema. Ma quando il marito per le manovre autunnali si allontanava da *Magdeburgo*, l' eczema, lasciato a sè, raggiungeva talvolta una maggiore estensione, non cedeva che lentamente all' unguento di precipitato bianco, o perfino ci obbligava di rimpiazzar-

lo colla soluzione di sublimato. — Basterà ripetere l' unzione coll' unguento di precipitato bianco 2 o 3 volte al giorno, oppure si pennellerà altrettante volte la località affetta colla soluzione di sublimato. — Faremo seguire all' unguento di precipitato bianco ed alla soluzione di sublimato i preparati di zinco e di piombo, in quanto che convengono del pari, precipuamente per il trattamento di quegli eczemi, che non sono molto estesi, e che non sono congiunti ad ingrossamento ipertrofico del corion. Si dà la preferenza alle soluzioni di solfato di zinco (mezza dramma su sei oncie d' acqua), ed agli unguenti di ossido di zinco o di carbonato di piombo (mezza dramma su un'oncia di grasso). Per gli ammalati che non tollerano le unzioni, si prescrivono le paste composte di fiori di zinco con glicerina, o le polveri, da cospergere la parte ammalata, composte di fiori di zinco e di semi di licopodio o di amido (una dramma di fiori di zinco sovra un' oncia di amido). — Negli eczemi molto estesi, e nominatamente nell' eczema universale, *Hebra* raccomanda pressantemente la docciatura a pioggia. Questo mezzo è di un gran valore anco perchè vi hanno ammalati, che non sopportano affatto quei forti mezzi irritanti, de' quali parleremo. Secondo la prescrizione di *Hebra* la docciatura a pioggia dovrebbe venir presa in un locale riscaldato due o tre volte al dì, e durare nella irrigazione dai 10-15 minuti. Negli eczemi parziali, e più nei recenti, ed in quelli precipuamente, in cui non vengono tollerati i mezzi irritanti, invece delle docciature si possono mettere in opera i bagni freddi. — Quanto più inveterati siano gli eczemi, quanto più il parenchima del corion prenda parte all' affezione degli strati superficiali, quanto più dura si manifesti la cute, quanto maggiore difficoltà si trovi a sollevarla in piega, tanto più di frequente sarà necessario di ricorrere a quei mezzi, ai quali, perchè provocano un' energica modificazione nello stato di nutrizione della cute, è riserbata una sì gran parte nella terapia di quasi tutte le malattie cutanee inveterate. L' esperienza c' insegna che fra i mezzi che spettano a questa categoria, i preparati di zolfo meno degli altri convengono nel trattamento degli eczemi, riuscendo di rado vantaggiosi, per lo più invece di nocumento. Il sapone verde invece, il catrame (1), la potassa caustica si

(1) Sul sapon verde e sugli olj empireumatici (*vulgo* catrame, *pix* liquida delle farmacopee, *goudron* dei Francesi) usati assai più, che nei nostri paesi, in

mostrano efficacissimi nei casi inveterati, nei quali cioè l'eczema è associato ad una forte infiltrazione del corion, onde vogliamo concisamente qui riportare le prescrizioni dell' *Hebra* da attuarsi nella applicazione di quei mezzi. Col sapone verde si fa confricare 1 o 2 volte al giorno la località ammalata, e, fatto ciò, si allontana il sapone mediante lavacri, o colla docciatura a pioggia, finchè siansi dissipati i dolori urenti che nel principio del trattamento insorgono sulla località confricata; oppure si spalmano con sapone verde delle pezzuole di flanella, colle quali si ricuopre la parte ammalata, rinnovandole due volte al giorno, e così si continua finchè si manifestano delle escoriazioni. In allora si lasciano in sito quelle pezzuole, senza più spalmarle, fintanto che le escoriazioni sono guarite.

Francia ed in Germania, e specialmente con insolita larghezza dall' *Hebra* nella sporiasi, nell' eczema ec. ec., crediamo opportuno offrire qualche schiarimento.

Sapon verde. La parte attiva di questo sapone è la potassa, e da ciò il suo nome di sapone di potassa (*Kali-seife*) affine di distinguerlo dai saponi comuni, contenenti soda. Un buon sapone di potassa è preparato da non cercarsi nelle farmacie, benchè *Pfeuffer* abbia stabilito una formula, che ne dovrebbe render facile ed esatta la preparazione (Rp. *Lixivii caustici saturati ponderis specifici* 1.333 *partem unam. Adipis ceti part. duas.*) In Germania la casa *Duvernois di Stoccarda* produce un siffatto eccellente sapone, che annualmente spedisce ai vari ospitali, e non è da dirsi come l' *Hebra* ne sia il consumatore il più forte. Questo sapone di consistenza di uno sciloppo un po' denso, ha un sapore decisamente alcalino-acre, un colore verde d' oliva o bruno, è detto dai *Tedeschi*, *Schmierseife; dagl' Inglesi*, *soft Soap; da Francesi ed Italiani*, *savon vert*, *sapon verde*, *sapo* viridis s. Kalinus. — A togliere l' ingrato odore, inerente a questo sapone, basterà scioglierne due parti in una parte d'alcool, filtrare la soluzione ed aggiungervi un po' di spirito di buon odore di lavanda ad es. Questo preparato avrà tutti i vantaggi del sapon verde senza averne l' ingrato odore, e *Hebra* lo chiama *spiritus saponatus kalinus* per distinguerlo dallo spirito saponato, preparato col solito sapone di soda.

Catrame (*theer*). Gli olj empireumatici si ottengono mercè la distillazione a secco di vari legni e del carbon fossile. Nelle dermatosi si adoperano 1.) l' olio empireumatico delle conifere (distillazione del legno d'abete, di pino); 2.) l' olio emp. di faggio; 3.) l' olio di cade (huile de cade, distillazione del legno del Juniperus ox y cedrus); 4.) l'olio di betulla (*ol. betul. seu ol. rusci*, dalla corteccia della *betula alba*); 5.) l' olio empireumatico di carbon fossile. Per efficacia questi olj fra sè non differiscono, ma *Hebra* dà la preferenza all' olio di betulla perchè l' odore n' è meno penetrante e sgradevole.

Sottoponendo ad una nuova distillazione questi olj si ottengono, e precipuamente dall'olio di cade, tre novelli prodotti che da *Pereira* vennero indicati col nome di *Resinon* (distillazione alla temperatura di 70-78° C.), *Resineon* (78-140° C.), *Resinein* (149-250° C.). Questi preparati hanno nelle dermatosi un' azione

Quando ciò avviene, trovasi l' eczema umido commutato in un eczema secco squammoso, e questa, secondo *Hebra*, è l' epoca, in cui il sapone verde deve cedere il posto al catrame, che si applica sotto forma di una soluzione alcoolica. Di questa soluzione (pece liquid. spirito di vino ana, oppure, pece liquid. sapone verde ana mezz' oncia, spirito di vino un' oncia), noi già da anni esclusivamente ci serviamo invece che ricorrere agli unguenti di pece, od alla pece schietta, imperocchè la citata soluzione corrisponde a tutte le esigenze, si applica assai più facilmente, e più facilmente si distacca dalla cute, che non la pece sola od il suo unguento. Le fregagioni colla soluzione di pece devono farsi una volta al giorno e ripeterle fintanto che si formi un intonaco bruno e così resistente da rimanere fisso per alcuni giorni sulla cute per modo che staccatosi alla fin fine non lasci dietro a sè la cute arrossata e quindi in istato tuttora di malattia. Fintanto che l' intonaco piceo si stacca facilmente, fintantochè sotto ad esso si vede la cute tuttora arrossata, il processo morboso non è ancor spento. — Come v' han-

---

analoga a quella del catrame, e si distinguono soltanto per una maggiore causticità. Per la pratica privata *Hebra* raccomanda l' acido carbolico. La lozione carbolica di cui è comune a Londra l' uso, e precipuamente negli eczemi della faccia, così si compone: Rp. *acidi carbolici drachm* semis, *Glycerrh* : *Alcoholis* ana. unc. ss. *Aq. destill.* unc. sex. *Hebra* modificò questa formula e la rese più attiva lasciando fuori l' acqua: Rp. *Acidi carbolici* drach. duas, *Glycerrh.* et *Aether. sulf.* aa. unc. unam. *Alcohol.* unc. sex.

Gli indicati olj empireumatici possono venir adoperati o nella loro forma primitiva, o commischiati ad altre sostanze, al grasso cioè, al sapone, agli olj, all' olio di fegato di merluzzo, alla glicerina ec., e da ciò un numero strabocchevole di preparati, che sono in commercio e che possono a norma dei casi riuscire giovevoli. Quando si copra o meglio s' intonachi un gran tratto di superficie cutanea col catrame, dopo forse una mezz' ora, talvolta dopo 3-6 ore sorgono sintomi, i quali dimostrano che il principio medicamentoso venne dal sangue assorbito. Si manifesta in allora talvolta vomito pertinace di materie liquide nerastre, altrafiata si hanno scariche alvine nere e picee; nel ben maggior numero dei casi viene eliminata un' orina nera come l' inchiostro, la quale, e più quando s' aggiungano alcune goccie d' acido solforico, esala un penetrante odore di catrame. Questi sintomi, benchè talvolta accompagnati da viva reazione, da febbre cioè, nausea, cefalea, si dileguano tosto che subentri una copiosa diuresi, non pertanto la prudenza consiglia, che quando pure col catrame si voglia trattare un eczema esteso sovra una vasta superficie, non se ne pennelli che una parte alla volta, imperocchè limitando l' esterna applicazione del catrame si è certi d' evitare le descritte sgradevoli emergenze. (N. d. T.)

no eczemi, che non tollerano l' applicazione del sapone verde e della pece, imperocchè questi mezzi vi provocano vive infiammazioni, così pure ve ne hanno altri, che bensì tollerano un siffatto trattamento, ma che per esso però non giungono a guarigione. E questi sono quegli eczemi contro cui è indicata la cauterizzazione della parte ammalata con una soluzione concentrata di potassa caustica (una dramma sovra un' oncia d' acqua). Queste cauterizzazioni non devono farsi più che una volta alla settimana. Si passa sopra la parte ammalata rapidamente con un pennello formato di filaccia ed imbevuto nella detta soluzione caustica, ed i dolori fierissimi che ne risultano, si attutano coi bagnuoli freddi. Anco gli eczemi i più inveterati per solito non resistono a questo energico mezzo e guariscono con cinque o sei buone pennellate.

Sorge ora la questione, se anco in quei casi, in cui il trattamento locale debella l' eczema, ma non mette l'ammalato al sicuro dalle recidive, si debba limitarsi ad un trattamento puramente topico, o se invece, anco non potendo scuoprire in una data discrasia la fonte di quest' ostinatezza, si abbia alla cura locale a congiungere un trattamento generale. *Hebra* si oppone decisamente contro a siffatto metodo di cura, *Veiel* invece, il quale, non meno di *Hebra* al trattamento topico concede un' importanza di primo ordine, congiunge, anco quando non si possa scuoprire l' esistenza d' una qualche discrasia, alla cura locale la prescrizione di tisane purgative e dell' idroiodato di potassa in dose crescente. I successi che vanta l' istituto di *Veiel* sono brillantissimi: aggiungi a ciò che il direttore d' un istituto privato, ove di bel nuovo ripara il maggior numero degli ammalati recidivi, ha l' opportunità di sorvegliare e constatare lo stato de' suoi pazienti anco dopo le intraprese cure. Egli è perciò che noi siamo d' avviso di porgere l'idroiodato di potassa, e di unirlo al trattamento locale, non già in tutti gli eczemi, ma bensì soltanto in quelli che fanno ripetute recidive.

CAPITOLO VIII.

Dermatite diffusa superficiale distinta pella formazione di piccole pustole. — Impetigine. Impetigo.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Come nell' eczema, così anco nell'impetigine, si separa un essudato sieroso sulla superficie del corion, ma contemporaneamente

producesi una copia più cospicua di cellule giovani, che vanno commischiate al siero. Nella dermatite impetiginosa le vescicole non sono, come nell'eczema, limpide e trasparenti, ma bensì torbide e giallognole, e quando va perforato lo strato epidermidale, si versa un fluido purulento, il quale di poi si commuta in croste giallognole e verdognole. Ma siccome anco nell' eczema, al liquido contenuto nelle vescicole, va commischiato uno scarso numero di cellule giovani, e siccome nell' eczema impetiginoso il liquido di alcune vescicole appare giallo e purulento, perchè contiene una copia cospicua di cellule giovani, così non sarà difficile il comprendere come fra l' eczema e l' impetigine non si possano stabilire limiti ben marcati, e come v' abbiano forme di transizione, le quali, con egual ragione, possonsi annoverare tanto fra gli eczemi, quanto fra le impetigini. E ciò sia detto precipuamente per quelle eruzioni umide, che occorrono sul capellizio dei bambini, e che sono indicate ora col nome di eczema del capo e della faccia, ora con quello di impetigine (oppure porrigine) del capo o della faccia. — Fra le cause dell' impetigine concederemo il primo luogo agli stimoli esterni, che direttamente agiscono sulla cute. Quanto più vulnerabile è la pelle, tanto più facilmente in essa e sulla sua superficie si formeranno, anco per l' azione di stimoli leggieri, essudazioni e nuove cellule. In alcuni individui basta di già l' applicazione d'impiastri resinosi o di cataplasmi caldi, per produrre in brevi ore un certo numero di pustole impetiginose. Questa vulnerabilità della cute si riscontra a preferenza negli individui con sottile epidermide e di bianca carnagione, e precipuamente negli scrofolosi. — In questi l' impetigine occorre assai di frequente, e senza che si possa comprovare che un qualche irritamento abbia agito sulla pelle; anzi, assieme ai catarri cronici e alle tumefazioni ghiandolari, siffatta eruzione impetiginosa costituisce uno dei sintomi più salienti della scrofola. — Infine, senza un visibile irritamento della pelle, senza una diatesi scrofolosa, e senza una qualsiasi altra causa conosciuta, si sviluppa l' impetigine, ed a preferenza nei bambini. In questi casi, che non sono affatto rari, si ammette per solito che una nutrizione troppo sostanziosa, e precipuamente il latte materno troppo ricco di sostanze grasse, od una certa acrimonia del sangue, abbia provocato l' eruzione; ma a queste supposizioni manca ogni solido fondamento.

§ 2. Sintomi e decorso.

L' infiammazione del corpo papillare, da cui muove l' essudazione nell' impetigine, va accompagnata da un senso di pizzicore e dal bisogno di grattarsi. Questi fenomeni soggettivi, ed il reperto oggettivo di piccole pustole acuminate *(psydracia)* sovra un fondo arrossato, o di croste gialle e verdognole, formano per lo più, i soli sintomi dell' impetigine. Solo di rado, e soltanto quando la dermatite impetiginosa raggiunga una straordinaria altezza, ed abbia un decorso acuto, v'ha febbre e disturbi generali. A norma che l' eruzione di pustole impetiginose è limitata sovra un piccolo spazio, od estesa sovra grandi tratti della superficie del corpo, si distingue una impetigine figurata, ed un' impetigine sparsa. La prima invade a preferenza la faccia e nominatamente le guancie, le labbra, il naso ed il cuojo capelluto, ma occorre altresì, non affatto di rado, anche sul tronco e sulle estremità. Da principio si riscontrano sovra tratti rotondeggianti, ovali od irregolari, di varia estensione, chiazze rosse, fra sè divise, o confluenti. Quando l' arrossamento sia molto intenso, tesa e splendente la cute, e quando v' abbia febbre, in allora si avrà quell' impetigine, cui *Willan* die' il nome di *impetigo erysipelatoides*. Sul fondo arrossato si sviluppano ben tosto piccoli punti gialli, che rapidamente si estendono fino ad arrivare alla circonferenza d'una lenticchia, sollevandosi di poco sovra il livello della cute. Scorsi alcuni giorni od anche prima, scoppiano le vescicole e vuotano il liquido in esse contenuto, il quale essiccandosi forma delle croste. Sotto a queste continua a separarsi un liquido purulento, e quindi ne risulta un progressivo ingrossamento delle croste, mentre alla periferia spuntano nuove pustole. Rimosse le croste, le quali talvolta arrivano ad una cospicua grossezza *(impetigo scabida)*, sotto ad esse trovasi da principio il corion denudato e spalmato di una materia siero-purulenta: volgendo invece la malattia al suo fine, un sottile strato di epidermide di recente formazione, attraverso il quale traspare la cute arrossata, nella quale pel movimento in cui si mettono le parti ammalate, si formano screpolature superficiali. Il decorso dell' impetigine figurata, è per lo più subacuto, per modo che il processo in due o tre settimane finisce col distacco e caduta delle croste. Però v' hanno anco casi di impetigine figurata cronica, che si protraggono per molti mesi, ed anco, benchè non di frequente, per anni ed anni. In questi casi, come nell' eczema cronico, il parenchima del corion fi-

nisce col prender parte al processo morboso, e col subire un ingrossamento ed un indurimento non indifferente. — L' impetigine sparsa colpisce a preferenza le estremità, ed è di sovente estesa sovra tutto l' arto, e talvolta perfino sovra tutto il corpo. L'arrossamento della cute, che accompagnato da molestissimo pizzicore si manifesta, il fiorire ed il rompersi delle pustole, la formazione di croste, ed il loro progressivo ingrossamento, mentre che alla loro periferia spuntano nuove pustole, il distacco delle croste infine, tutti questi sintomi tengono lo stesso andamento come nella forma precedente. Soltanto l' impetigine sparsa assume più di frequente un decorso cronico, e più di sovente finisce con superficiali esulcerazioni, in quanto che la neoproduzione di cellule non resta limitata alla superficie del corion, ma s'inizia e procede anco nel parenchima del corion stesso.

§ 3. *Terapia.*

In molti casi d' impetigine non v' ha bisogno di trattamento terapeutico, imperocchè in poche settimane da sè la malattia guarisce. Nei casi recenti si può adunque limitarsi a rammollire di tratto in tratto le croste, se sono grosse e dure, con burro fresco e con qualsiasi altro adipe, e poi staccarle mediante compresse umide, poste sopra alla località affetta. Ma quando invece la malattia siasi protratta per mesi ed anni, in allora non conviene più affidarsi ad un metodo aspettativo, e secondo i principj sovra esposti il medico metterà ben a calcolo tutte le circostanze per decidere se abbia a prescrivere un trattamento locale od una cura generale. Questa è nell' impetigine più di sovente indicato che nell'eczema, imperocchè appunto la forma impetiginosa della dermatite è che molte volte un fenomeno parziale di una generale anomalia di nutrizione, oppure la manifestazione isolata d' una discrasia. Per quanto concerne il trattamento locale dell' impetigine si possono bensì in generale adoperare quegli stessi mezzi che raccomandammo pel trattamento locale dell' eczema : ma l' alto grado dell' infiammazione, il quale già si rivela per la formazione del pus, fa che i mezzi irritanti di energica azione vengano men bene tollerati nelle impetigini che nell' eczema. Il precipitato bianco, l'ossido di zinco, il solfato di zinco, le leggiere cauterizzazioni col nitrato d'argento sono mezzi che nel massimo numero dei casi dovranno preferirsi ai preparati di solfo, al sapone verde, alla pece.

CAPITOLO IX.

Dermatite con formazione di pustole grandi ed isolate. Ectima.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le pustole dell' ectima si sollevano bensì sovra una base vivamente arrossata e tumefatta per infiltrazione, ma non ostante all' alto grado dell' infiammazione, anco in questa forma di dermatite la produzione delle cellule del pus resta, per solito, limitata alla superficie della cute, e non così facilmente passa al parenchima. Soltanto in questo caso l' ectima finisce coll'esulcerazione della cute, e siccome la perdita di sostanza, che ne risulta, viene compensata pel mezzo d'un tessuto connettivo di neo formazione e per sua natura contrattile; così in luogo di quelle esulcerazioni, si trovano delle cicatrici. — L' ectima si sviluppa assai di frequente per l' immediata azione di stimoli sulla pelle. A questa classe spettano l' eruzione pustolosa *(ectima antimoniale)* che tien dietro all' applicazione degli unguenti stibiati, e quelle larghe pustole che si formano sulle mani e sulle braccia dei muratori, dei fabbri, dei chiavaj pel contatto colla calce, colle particelle di ferro rovente, ed infine anche quelle pustole che si producono dal violento grattarsi pel fiero prurito causato dai parassiti o da qualche dermatosi pruriginosa. Altre volte durante il decorso di certe malattie acute si sviluppa un ectima anche senza che uno stimolo apprezzabile abbia agito sulla pelle, ed offre dal punto di vista genetico una spiccata analogia con quell' erpete, che comunemente s' indica col nome d' idroa febbrile. — L' ectima osservasi infine in quegli individui che vivono in una così profonda miseria da rimanerne deteriorata la costituzione; ed in quelli che sono affranti da lunghi e gravi morbi e da copiose perdite di liquidi, o che si son fatti cachetici pel lungo soggiorno nelle carceri od in cattive abitazioni, ed infine anche negli individui scorbutici e nei beoni. Dell'ectima sifilitico tratteremo in altro luogo.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L' infiammazione e l' infiltrazione della pelle, che precedono

ed accompagnano l' eruzione delle pustole dell' ectima sono d' ordinario congiunte a dolori pugnitivi, e negli individui molto sensibili anco a febbre. Le pustole d'ectima non sono, per solito, numemerose, stanno isolate, e sono circondate da una larga areola rossa, occupando a preferenza le estremità, le natiche, il torace ed il collo; e molto più di rado la faccia. Tali pustole emisferiche *(phlysacium)* che manifestamente si sollevano al disopra della cute circostante, superano talvolta il volume d' un pisello; il liquido contenutovi è giallo e puriforme, spesso anco tinto in rosso per sangue commischiatovi. — Scorsi alcuni giorni, il liquido delle pustole si essicca e si formano escare brunastre rotonde; le quali ora si conservano piatte e dopo un qualche tempo si distaccano, ora invece continuando sotto ad esse il processo di suppurazione, sempre più s' ingrossano e restano in sito più a lungo. Nel primo caso l' escara distaccatasi lascia dietro a se una chiazza rossa, rivestita da un' epidermide di recente formazione; nel secondo caso invece un' ulcera per lo più superficiale, talvolta anco penetrante negli strati più profondi della cute. — L' ectima tiene un decorso ora acuto, ora cronico. Le forme che vengono provocate per cause esterne, e quelle che insorgono durante il decorso di malattie febbrili tengono per lo più un decorso acuto, ed in questi casi, per solito, non v' ha che una sola eruzione di pustole di ectima; le pustole non durano a lungo e non lasciano dietro a sè ulceri, e se pure ve ne hanno, sono superficiali. Quando però il male assuma decorso cronico, (e questo è proprio dell'ectima cachetico), si ripetono le eruzioni ad intervalli più o meno lunghi; l'arrossamento dell' areola che contorna le pustole acquista una tinta livida, ed il liquido in esse contenuto si fa rossiccio o brunastro *(ectyma luridum)*: sotto alle escare grosse, che lentamente si formano e restano molto tempo in sito, si sviluppano talvolta ulceri sicorose, che penetrano profondamente nella cute, e che manifestano un' insolita pertinacia.

§ 3: *Terapia.*

L' ectima cachetico a decorso cronico e segnalato da particolare disposizione a lasciare esulcerazioni della pelle, addimanda energiche misure terapeutiche. Bisogna cominciare col rimuovere la cachessia fondamentale procacciando all' ammalato un'aria buona e salubre, porgendogli una dieta ristorativa, concedendogli vi-

no e birra forte, e prescrivendogli i preparati marziali ed i chinacei. Fintanto che vi abbiano fenomeni di viva infiammazione, si metteranno in opera i cataplasmi tiepidi di seme di lini, di poi formandosi ulceri torpide, sarà opportuno un trattamento irritante, e si passerà per ciò a toccare le ulceri colla pietra infernale.

CAPITOLO X.

Dermatite superficiale distinta per la formazione di bolle grandi ed isolate. — Penfigo. Pemphigus. Pompholix.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nel penfigo si formano bolle grandi riempiute di siero limpido, le quali si sollevano sopra punti della cute, fra sè separati, arrossati bensì per l' infiammazione, ma non infiltrati. Queste bolle hanno una spiccata rassomiglianza con quelle che si sollevano per l' applicazione dei vescicanti, o con quelle che sulla pelle si formano per la scottatura con acqua bollente. Di questo misterioso processo non possiamo offerire alcuna soddisfacente spiegazione, solo possiamo asseverare che quando occorra nei neonati, la malattia è di origine sifilitica, e che occorrendo negli adulti non è giammai un morbo idiopatico della pelle, ma bensì il sintomo d' una cachessia o d' una discrasia, la quale, ben vero, ci rimane sconosciuta.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Si distingue un penfigo acuto *(pompholix benignus Willan, febris bullosa)* od un penfigo cronico *(pompholix diutinus Willan)*. La prima forma occorre di rado. Essa va accompagnata da un malessere generale febbrile, più o meno gagliardo, il quale, di solito, precede di alcuni giorni i fenomeni locali. Le prime alterazioni che si riscontrano sulla pelle, consistono in chiazze rosse, circolari, le quali, accompagnate da una sensazione di pizzicore e di bruciore, invadono di preferenza il dorso, l' addome e le estremità. Scorse alcune ore, spunta nel centro di queste chiazze una vescicola chiara e trasparente, la quale, in brevi ore, rapidamente s' ingrandisce, in modo da ricoprire tutta la chiazza, o da non lasciarne libero che un angusto margine. Le bolle sono rotonde od ovali, e grandi quanto un pisello, una noce comune, o quanto per-

fino un pomo; il liquido contenutovi è da principio trasparente, si fa di poi torbido come il siero di latte. Dopo tre o quattro giorni, le bolle scoppiano e lasciano dietro a sè un punto escoriato. Questo separa per alcuni giorni siero, e si riveste di poi in una crosta sottile sotto cui si forma una nuova epidermide. Se il male si limita ad una sola eruzione, il penfigo acuto finisce in otto od in quattordici giorni; se v' hanno rifioriture, il morbo si protrae per tre o quattro settimane. — Il penfigo cronico ora si sviluppa dall' acuto, non cessando la formazione delle bolle dopo tre o quattro settimane, ma continuandosi per mesi ed anni; ora insorge sotto forma di un morbo apparentemente leggiero ed insignificante, e senza fenomeni tumultuosi. Mentre in questi casi nello stato generale degli ammalati non si può scuoprire alcuna alterazione, si forma sulla pelle un piccolo numero di bolle. Pria che queste scompariscano, se ne formano di nuove; a queste altre ne seguono, e per questo modo si ripetono di continuo nuove eruzioni, così che, sulla pelle degli ammalati, si può, per lo più passare a rassegna tutte le fasi del penfigo. Se anco durante questo lento e lungo decorso del penfigo cronico gli ammalati sono di solito apiretici, non pertanto in tutti i casi, volgendo la malattia al suo fine, insorge la febbre, per la quale viene affrettato quell' esaurimento che fin allora lentamente procedeva, e con ciò quindi accelerato l' estremo fine. — In altri casi il decorso del penfigo cronico è intermittente. Gli ammalati offrono in allora i fenomeni di un penfigo acuto, e, scorse alcune settimane, sembrano guariti, imperocchè la produzione di bolle ha cessato, e le bolle esistenti sonosi essiccate; ma, dopo alcuni mesi, o dopo un intervallo più lungo, ricompare una nuova eruzione, e così il morbo fa sei od otto recidive, prima che rimanga durevolmente spento, o pria che si faccia continuo, e conduca alla fin fine alla morte. Una forma veramente spaventosa è quella che *Cazenave* e *Hebra* descrissero sotto il nome di penfigo fogliaceo. In questo si formano soltanto poche bolle, od un'unica e sola; non sono così fortemente tese come le altre bolle di penfigo, ma hanno la tendenza di sempre più estendersi in superficie. Il liquido nel penfigo fogliaceo si avanza sempre più sotto l' epidermide, fin tanto che tutta la pelle appare come scorticata, oppure in parte ricoperta da una crosta sottile, giallo-bruna. Il processo arriva a tanta estensione, per lo più soltanto dopo il decorso di un anno. Durante questo tempo guariscono bensì alcuni punti isolati della cute, ma soltanto transitoriamente, imperocchè di poi vengo-

no di nuovo invasi dal male. La malattia finisce sempre colla morte.

§ 3. *Terapia.*

Il trattamento del pemfigo non può essere che sintomatico, imperocchè ci rimangono affatto sconosciute sì le cause del male che quelle della cachessia o della discrasia, di cui la malattia cutanea è la espressione. In un ammalato di penfigo *Bamberger* trovò l'ammoniaca, sì nell' orina di fresco emessa, che nel sangue e nel liquido contenuto nelle vesciche. Ma i lavori d'altronde meritevoli del *Bamberger* non rischiararono le tenebre, da cui è tuttora avvolta la patogenesi del penfigo. Dobbiamo quindi limitarci a sostenere le forze dell' ammalato, fintanto che il male da sè si estingua, od almeno tentare di ritardar per quanto ci è possibile l'esaurimento e l' estremo fine. Non abbiamo mestieri di discorrere in particolare del reggime dietetico e delle prescrizioni mediche da attivarsi per raggiungere questo scopo. Come in analoghi casi, così anco in questo, devesi evitare tutto ciò che accelera la consumazione, e concedere largamente tutto ciò che rimpiazza la materia consumata o ne rallenta la consumazione. Per quanto concerne il trattamento esterno, all' uso di ogni specie di bagni e di unguenti *Hebra* si oppone altrettanto decisamente, quanto alla prescrizione di ogni qualsiasi specifico interno. Egli raccomanda invece di cospergere i punti umidi con una polvere vegetale essiccante, e precipuamente con quella di semi di licopodio.

CAPITOLO XI.

Dermatite distinta dalla formazione di bolle piane isolate, che danno origine a croste grosse e solide — Rupia.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Le bolle isolate si trovano sì nella rupia che nel penfigo. Mentre però nel penfigo le bolle sollecitamente scoppiano, quelle della rupia resistono più a lungo. Il liquido in esse contenuto si fa purulento, di spesso anco sanguigno, e dopo alcun tempo si essicca, e forma per questo modo un' escara. Per nuove essudazioni, che muovono dagli strati più profondi, l' escara guadagna in gros-

sezza, mentre alla sua periferia si forma un contorno di vescicole, il cui liquido si essicca come quello della prima bolla. Siccome questa parte dell' escara, che pel descritto modo si forma, è più appianata che quella di data più remota, così le escare della rupia sono grosse nel centro, piane alla periferia, ed hanno una qualche rassomiglianza coi gusci delle ostriche. Nel più gran numero dei casi, non però in tutti, la rupia è sintomo di sifilide costituzionale. Non conosciamo le cause che danno origine alla rupia non sifilitica. Come l' ectima cachetico, così anche la rupia a preferenza si sviluppa negli individui deperiti e cachetici.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La sede prediletta della rupia non sifilitica sono le estremità. Le bolle isolate, che si sollevano sovra la base arrossata, non sono così fortemente tese; il liquido in esse contenuto è da principio limpido, ma si fa di poi d' un giallo sporco o rossiccio. Le croste che da queste si formano hanno un colorito bruno, e rimanendo in sito più a lungo, assumono l' aspetto sovra descritto. Secondo che le croste hanno un' esigua od una cospicua grossezza, si distingue la rupia in semplice od in prominente. Rimosse le croste, si riscontra sotto ad esse un punto escoriato od un' ulcera profonda, la quale di bel nuovo si ricuopre d' una crosta. Talvolta la rupia non finisce coll' esulcerazione, ma bensì colla distruzione gangrenosa della base delle bolle *(rupia gangrenosa* od *escharotica).* Il liquido contenuto nelle bolle è in questo caso sporchiccio o nerastro. Sotto alle bolle o sotto alle escare si trova il corion distrutto, e convertito in un' ulcera icorosa, ricoperta da residui dei tessuti cutanei, e che manifesta poca tendenza a guarire. — Mentre che la rupia semplice e la prominente riescono, per lo più, a guarigione, lasciando dietro a sè una cicatrice piana e di spesso pimmentata, la rupia gangrenosa può condurre a morte per esaurimento, od accelerare l' estremo fine degli ammalati, già rotti di forze.

§ 3. *Terapia.*

Debellare l' esistente cachessia o discrasia, questa è la misura la più importante che si deve attivare nel trattamento della rupia. Quando si riesca a rimuovere la malattia generale, in allora sotto le croste ben tosto si forma una nuova epidermide, e le ulceri ci-

catrizzano. Quando non si riesca a migliorare la costituzione generale dell' ammalato, il trattamento locale, per solito, è inane. Per coadjuvare la guarigione, si possono rammollire le croste, ed adoperare i cataplasmi ammollienti. Le ulceri si toccheranno ripetutamente colla pietra infernale,

CAPITOLO XII.

Dermatite cronica accompagnata da infiltrazione del corion e distinta per una produzione morbosa d'epidermide. Psoriasi.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nelle psoriasi non si versa sulla superficie del corion una così cospicua effusione da rimanerne sollevata l' epidermide in vescichette. Anco in questa, come nelle altre forme di dermatite cronica, il processo morboso si limita a produrre un' iperemia ed una infiltrazione della cute, per cui il corpo papillare produce una morbosa epidermide, la quale commischiatasi collo scarso essudato che si separa, si stacca in squamme di una certa grandezza. Nulla affatto sappiamo sulla eziologia della psoriasi. Questa malattia che con particolare e straordinaria frequenza occorre in tutte le classi della società, non può aversi per l' espressione d' una discrasia, imperocchè colpisce individui del tutto sani, ed anzi questi a preferenza, e per lo più risparmia i soggetti decrepiti. In alcuni casi la psoriasi è malattia ereditaria: uomini e donne ne vengono colpiti con quasi eguale frequenza, mentre i bambini nei primi anni della loro esistenza ed i vecchi ne vanno quasi sempre risparmiati.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

L' affezione morbosa s' inizia sempre sopra punti della cute rotondi e di limitata estensione. Questi sono arrossati, sporgono un po' al di sopra della cute circostante, sono immediatamente dopo il loro sviluppo lisci e fanno l' impressione come se l' epidermide che li ricuopre, fosse stata sollevata per opera di un' effusione sierosa, e si fosse di nuovo abbassata dopo vuotato il liquido. Ben

tosto questi limitati punti della cute, che come dicemmo sono rotondi, arrossati ed infiltrati ec. si ricuoprono di squamme secche e bianche. Di questa forma di psoriasi ch' è la *guttata*, si formerebbe secondo la semplice e maestrevole esposizione di *Hebra* ogni altra specie di psoriasi, in quanto che le modificazioni formali deriverebbero in parte dal diffondersi del processo, in parte dalla sua metamorfosi regressiva nei punti dapprima invasi. Dalla psoriasi *guttata*, ampliandosi il punto ammalato, si formerebbe la psoriasi *nummularia*; da questa ne risulterebbe la psoriasi *scutellata*, perchè il processo morboso retrocede nelle parti centrali e di data più antica, assottigliandosi e cadendo indi le squamme; da questa nascerebbe la psoriasi *annulata (lepra vulgaris Willan)* scomparendo dal centro ogni traccia di rossore, e restituendosi la cute al suo primitivo normale aspetto. Ma quando siffatti cerchi finiscono col toccarsi, rimangono interrotti nel punto del loro vicendevole contatto, e dei cerchi non rimangono più che alcuni segmenti, da' quali nasce quella forma di psoriasi, che si dice *gyrata*. La psoriasi *conferta* e la *diffusa* infine devono la loro origine alla confluenza di numerose eruzioni. Le località predilette dalla psoriasi sono le superficie estensorie delle estremità, e precipuamente le ginocchia ed i cubiti. V' hanno non pochi casi in cui il male resta limitato a queste località, mentre in altri punti del corpo non se ne trova pur traccia. Sì in questi casi che in quelli, in cui la psoriasi è molto estesa, si può di spesso osservare come le eruzioni siano simmetricamente distribuite ad ambo i lati del corpo, cosa però che occorre anco in altre dermatosi, e ad esempio nell' eczema. Talvolta la psoriasi è limitata alle palpebre, alle labbra, al prepuzio, allo scroto, alle grandi labbra, e noi certo non ci opporremo se si vorranno indicare queste forme sotto il nome di psoriasi palpebrale, labbiale, prepuziale, scrotale, ec. ec. Ma nè la forma diffusa, nè la circoscritta, della psoriasi plantare e palmare, appartengono a quella categoria. La forma diffusa, nella quale le piante dei piedi e le palme delle mani arrossate ed infiltrate si ricuoprono di squamme secche, noi già dichiarammo doversi riporre fra gli eczemi: la forma circoscritta è sempre di origine sifilitica, e per ciò più sotto ne parleremo. — Il non persistere per solito a lungo nei punti invasi il processo morboso, da cui s' informa la psoriasi, non è soltanto la causa della particolare configurazione delle efflorescenze, ma anco ci rende la ragione per cui la psoriasi solo in casi relativamente rari, lascia nella cute una profonda degenerazione. Col nome di

psoriasi inveterata s' indicano quei casi eccezionali, in cui il processo non si estingüe entro un breve tempo, e nei quali la cute rimane quindi ingrossata, irrigidita e screpolata. Questi casi si presentano a preferenza sotto la forma d' una psoriasi diffusa od irregolarmente estesa sulla superficie cutanea.

§ 3. *Terapia.*

Quanto di rado ci riesce a guarire radicalmente l' ammalato dalla psoriasi, altrettanto di frequente ci possiamo lusingare di liberarnelo almeno per un qualche tempo. L' apprensione che suscita il trattamento puramente locale di alcuni eczemi e di alcune impetigini, non deve dominarci quando si tratti di una psoriasi, imperocchè questa dermatosi non è mai di origine discrasica, e non sorge mai in sostituzione di altre interne affezioni. Aggiungasi a ciò che nella psoriasi meglio che nelle malattie cutanee fino ad ora trattate, vengono tollerate le energiche cure topiche. Ogni qualsiasi psoriasi deve venir trattata localmente e con mezzi energici. Invece dell' unguento di precipitato bianco, e dei preparati di zinco e di piombo, che spesso valgono per combattere efficacemente un eczema od un' impetigine, e che anzi da per sè soli bastano, per lo più, a debellare le dette dermatosi, nella psoriasi bisogna mettere in opera il sapon verde, la pece, ed i preparati di zolfo. Il miglior modo per iniziare la cura della psoriasi è quello di far prendere alcuni bagni a vapore, e di mondare per quanto è possibile dalle squamme le parti che ne sono ricoperte, strofinandole col sapone e con una spazzola non troppo dura. Se non v' hanno i bagni a vapore, questa manipolazione dovrà intraprendersi nel tempo in cui l' ammalato si trova in un bagno caldo. Rimosse le squamme, si confrichi la pelle per tre o sei giorni di lungo col sapone verde, o la si ricopra con pezzuole spalmate col detto sapone, e che si rinnovano due volte al giorno: e s'è possibile in questo frattempo rimanga l' ammalato in letto ravvolto in coperte di lana ed in una camera ben calda. Di poi per tre giorni devesi sostare nella cura, tralasciando le fregagioni o lasciando in sito le pezzuole senza nuovamente spalmarle. Scorso questo intervallo, l'ammalato prenderà un bagno a vapore, od un bagno di acqua calda, e vi rimarrà a lungo. Se per questi mezzi non si dissipa l' infiltrazione della cute, devesi di bel nuovo ricominciare la cura. Ma se invece si trovino i punti ammalati da per tutto molli

e cedevoli, in allora si può passare all' applicazione del catrame, e degli unguenti di pece. Noi già più sopra abbiamo espresso la nostra predilezione pella soluzione di pece e di sapon verde (ana unc. j) nell' alcool (onc. ij) che preferiamo alla pece schietta ed a' suoi unguenti. Se da principio non v' abbia che una modica infiltrazione della cute, in allora tosto dopo presi i bagni e rimosse le squamme, si possono spalmare le parti ammalate due o tre volte colla detta soluzione, ed in poche settimane con questo metodo di cura si otterrà un completo successo. Consimili risultamenti, dei quali però noi per propria esperienza non possiamo giudicare, vennero ottenuti anco per mezzo dell' unguento di joduro d' idrargirio, col sapone di jodio, e col sapone di solfo. Di recente *Hebra* raccomandò caldamente contro la psoriasi l'applicazione d' una soluzione concentrata di solfuro di calcio (Rp: *Sulphur. citrin.* Lib. *duas. Calcis.* vivae Lib. j. *coque* cum *aquae fontis* Lib. xxiv *ad remanent:* Lib. xij. *fluid. refrigerat filtr.*) Portata questa soluzione sopra un pezzo di flanella si confrica il punto ammalato a lungo ed energicamente, finchè le squamme siano tutte rimosse, e messo a nudo il corpo papillare. L' ammalato viene di poi posto in un bagno caldo, nel quale rimane per un' ora. Dopo il bagno i punti ammalati vengono frizionati con una qualche sostanza grassa (olio di merluzzo) o spalmati coll' unguento di pece. Mentre il trattamento ora esposto conviene in particolare per le eruzioni molto diffuse di psoriasi, noi possediamo nella soluzione di sublimato (una dramma su un' oncia di alcool) un mezzo eccellente per la cura delle piccole efflorescenze. Su queste si danno delle pennellate colla detta soluzione. Questa cura offre bensì il vantaggio di essere spiccia, ma suscita così vivi dolori che non può impiegarsi negli esantemi molto estesi. — Se anco per opera della cura topica la psoriasi viene guarita nel modo il più celere e sicuro, non pertanto non si può negare che a questo scopo si può arrivare anco per l' uso interno dell' arsenico. Di fronte a questo fatto, e mettendo a calcolo che la terapia locale non mette, nella psoriasi, al sicuro dalle recidive; considerando la nota innocuità d' una cura arsenicale, semprechè fatta colle debite precauzioni; computando questi tre punti, ci sembra essere troppo devoto alla teoria e poco curante del vero bene dell' ammalato colui che non prescrive che l' una o l' altra delle due cure, e non assieme le riunisce, come usa farlo il *Veiel.* Si porge per solito l' arsenico sotto la forma della soluzione arsenicale del *Fowler;* si comincia con sei goccie al

giorno e se ne aggiunge una ogni cinque dì, fintanto che si arriva alle trenta goccie al giorno. *Veiel* adopera quasi esclusivamente sei pillole asiatiche (1) perchè in questa forma riesce più facile di controllare la dose dell' arsenico, che non porgendolo a goccie. Tosto che l' ammalato accusi un senso di pressione all'epigastrio, od una accresciuta secrezione lagrimale, si sospende per alcuni giorni la cura. Le cantaridi, i preparati antimoniali, l'*antrakokali* (2), le pillole di pece ed altri mezzi già in uso, furono a'nostri giorni abbandonati, ed a ragione, perchè di nessuna efficacia nella curagione della psoriasi. Bensì negli individui robusti e pletorici, oltre che alla cura propria, si può adoperare anco i decotti purgativi, , e coadjuvare l' azione di questi con una dieta severa, imperocchè il metodo purgativo dietetico, il quale spinto all' esagerazione è abbastanza possente per vincere qualsiasi psoriasi, favorisce ed accelera i buoni effetti della cura.

CAPITOLO XIII.

Dermatite accompagnata dalla produzione di nodetti conici, per lo più aggruppati. — Lichen. — Strophulus.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nel lichen o strofolo (che così si chiama questa malattia quando colpisce i bambini) non s' hanno sulla cute vescicole ripiene di liquido, ma bensì solidi nodetti , papule. L' essudato, che si

---

(1) *Pillole asiatiche :* preparazione: acido arsenicoso, 66 grani : pepe nero polverizzato, 9 dramm.: gomma arabica, 2 dramm.: mucillagine di gomma q. b. p. f. 800 pillole. N. d. T.

(2) *Antrakokali :* Potassa di carbon fossile. Si scioglie del carbonato di potassa in 10 o 12 parti d' acqua bollente ; mentre bolle la soluzione si aggiunge a poco a poco tanto idrato di calce quanto basta per impossessarsi dell' acido carbonico della potassa. Questo liquido si filtra con tutta sollecitudine e si ripone al fuoco, ove si lascia svaporare finchè cessi di far spuma e che versandolo scorra come olio. Allora si mescolano sette onc. della potassa così ottenuta con cinque onc. di polvere di carbon fossile alcoolizzato, agitando continuamente la mescolanza, e dopo aver rimosso il vaso dal fuoco si pesta il preparato con un pestello riscaldato, fino che siasi convertito in una polvere nera, omogenea. Questa polvere si mette in vasetti di vetro riscaldati della capacità d' un'oncia, che si conservano in un luogo asciutto. N. d. T.

separa in questa forma di dermatite, non si versa adunque sulla superficie libera, ma bensì infiltra la cute, e quindi ne risulta una tumefazione circoscritta del parenchima cutaneo. Solo in alcuni casi di lichen l' origine del morbo può a ragione venir attribuita a stimoli esterni di poca intensità, quali sono, ad esempio, le morsicature di parassiti, lo sfregamento della pelle con biancherie umide e grossolane, l' immondizie, gli alti gradi di temperatura. Nel maggior numero dei casi però ci restano ignote le cause che furono valevoli a provocare sulla cute in punti numerosi, piccoli e circoscritti, quella condizione morbosa, per cui si producono i nodetti di lichen, mentre tutto il rimanente della cute circostante rimane risparmiata.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I nodetti conici, che caratterizzano il lichen, hanno all'incirca la grandezza d' un granello di miglio, sono per lo più un po' arrossati, ma talvolta anco del color normale, e perfino appariscono talfiata più pallidi della cute circostante ; forse che in questo caso i vasi, da cui in origine trapelò l' essudazione, vengano di poi compressi dall' essudato. I nodetti sono, per lo più, riuniti a gruppi e sono ora limitati a singole provincie della superficie cutanea, ora estesi sovra più ampj tratti. Nelle forme più leggiere *(lichen simplex)* i nodetti non durano a lungo, e provocano solo un modico pizzicore, si dileguano nello spazio di 8-14 giorni, e desquammatosi lo strato epidermidale, che ricuopre i nodetti, la malattia, per lo più, giunge al suo termine. Più di rado il lichen semplice assume un decorso cronico ed in allora, scomparsi i primi nodetti, seguono di nuovo altre efflorescenze, che di sovente si ripetono. — Nelle forme più gravi *(lichen agrius)* l' eruzione dei nodetti è talvolta accompagnata da febbre e da malessere generale. I nodetti sono in allora fittamente disposti, si sollevano sovra una base arrossata, sono d'un colore rosso vivo, e causano un forte prurito ed un gran bruciore. Il processo flogistico facilmente aumenta di forza, ed in allora nel corso di pochi giorni dal lichen *agrius* si sviluppa un eczema *rubrum.* Anche questa forma può assumere un decorso acuto e guarire nello spazio di otto o quattordici giorni : più di sovente però assume un decorso cronico. In questi casi per le ripetute efflorescenze di nodetti trovasi il punto affetto della cute uniformemente ingrossato, rigido, screpolato e ricoperto da

squamme secche all' epidermide, per modo che il lichen *agrius* rassomiglia assai da vicino ad una psoriasi.

§ 3. *Terapia.*

Le forme più leggiere del lichen a decorso acuto non richiedono alcun trattamento. Nei casi protratti si ricorrerà a quei mezzi che noi raccomandammo pel trattamento degli eczemi cronici. Nei casi che manifestano una particolare pertinacia, si può porgere l' arsenico. *Veiel* reputa che questo medicamento mostri una particolare efficacia in tutte quelle dermatosi, nelle quali la cute è infiltrata, mentre nelle altre forme è molto meno attivo. Nei casi recenti di lichen *agrius* si potrà applicare il freddo sulle parti affette ed anco porgere dei purganti: non potremmo però consigliare di ricorrere alle sottrazioni sanguigne nè generali, nè locali, benchè da non pochi autori raccomandate. I casi cronici di lichen *agrius* resistono talfiata alle cure le più energiche. I bagni, il sapon verde, la pece, i preparati di zolfo e precipuamente l' uso interno dell'arsenico sono i mezzi che a preferenza raccomanderemo contro a questa dermatosi.

CAPITOLO XIV.

Dermatite distinta pella produzione di noduli piani, disseminati, con forte prurito. — Prurigine, prurigo.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

I nodetti appianati, che caratterizzano la prurigine hanno il colore della cute circostante; pungendoli, lasciano per solito gemere una gocciolina di un liquido limpido, mentre per lo stesso procedimento dai nodetti di lichen non si ottiene che una goccia di sangue. Quando si comprima fra le dita un nodetto di prurigine, in allora si vede tendersi l'epidermide, farsi trasparente, ed uscirne un liquido limpido come l' acqua. Da siffatta condizione dei nodetti, e dai successi ottenuti dalla terapia contro la prurigine, *Hebra* conchiude, che in questa dermatosi si tratti dell'effusione di un liquido negli strati più profondi dell' epidermide, la cui quantità, però, per l' ordinario, non è di tanto cospicua, da formare una vescicola, ma basta soltanto per produrre un nodetto appianato, da

principio percettibile al tatto, di poi anco visibile all' occhio. Di quest' ipotesi non si può, ben vero, constatare la giustezza per mezzo di dirette indagini anatomico-patologiche, imperocchè quelle alterazioni visibili durante la vita si dissipano colla morte: non pertanto sì i sintomi, da cui è accompagnata la prurigine, e nominatamente l' insopportabile prurito, ed il decorso del male, s'accordano coll' ipotesi stabilita dall' *Hebra*. Quella prurigine che è data dai pedocchi, dagli acari, da polveri irritanti e da altre esterne influenze,conosciute viene distinta, non ostante all' identità dei fenomeni morbosi, da quella forma di prurigine che, insorta per cause sconosciute, è sempre molto pertinace, e dura talvolta quanto la vita. E questa la si dice la vera prurigine, e la si trova assai più diffusa nella poveraglia, che non nelle persone agiate, cosicchè l' incuria e la sporcizia della pelle, gli insufficienti e cattivi nutrimenti, sembrano avere una gran parte nella genesi della prurigine. Ad eccezione degli anni infantili, la malattia occorre in qualsiasi età, e negli uomini più che nelle donne.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I sintomi oggettivi i più salienti della prurigine non ci vengono già dai nodetti appianati e disseminati, e perfino di spesso difficilmente rinvenibili, i quali, pell' irritamento che esercitano sulle papille cutanee, producono un prurito altrettanto insopportabile quanto le morsicature dei parassiti od un leggiero vellicamento esercitato sulla superficie cutanea colle punte delle dita o con corpi stranieri; ma bensì da quelle alterazioni, che per il forte grattare, la cute subisce. Per questo grattarsi colle unghie lo strato epidermidale viene staccato a brani dai nodi appiànati, ed in seguito a ciò si manifestano piccole emorragie ; il sangue si essicca e forma croste, e queste innumerevoli piccole croste di sangue, che rimangono anco dopo la scomparsa delle papule, sono quelle, che esaminando la pelle d' un ammalato di prurigine in particolar modo cadono sotto l' occhio. Siccome e nodetti e graffiature si producono anche per le morsicature di parassiti, così avendo sotto gli occhi siffatte alterazioni della cute, la prima cosa che si avrà a stabilire, sarà, se si tratti di pidocchi o di acari della scabbia, o di una prurigine nello stretto senso della parola. In siffatto argomento si commettono tuttodì i più grossolani errori, e principalmente si confonde la scabbia colla prurigine in quegli individui, che non si possono così di leggieri cre-

dere affetti di scabbia. Per la diagnosi differenziale di queste due dermatosi si avrà un forte punto d'appoggio nella località, ove in maggior copia si trovano i nodetti e le graffiature. Sì gli uni che le altre si trovano nella prurigine non già precipuamente in corrispondenza a quei punti ove la camicia forma delle pieghe, al collo, adunque, ed alla cintura, come avviene quando si tratta di pedocchi; e neppure in quelle località predilette dagli acari della scabbia e che sono le faccie flessorie degli arti, gli intestizj delle dita, l'addome: ma invece il più gran numero dei nodetti e delle graffiature si riscontrano sulle faccie estensorie degli arti, e precipuamente alle gambe e sul dorso — sito ove non s' annidano gli acari della scabbia — e qui per lo meno in quantità eguale a quella che sta sull' addome. — Ma più importante ancora di questa varia distribuzione dei nodetti e delle escoriazioni sulle varie regioni del corpo sarà pella diagnosi differenziale della scabbia e della prurigine pediculare dalla *vera* prurigine, l' esistenza dei così detti canaletti degli acari, degli acari stessi, dei pedocchi e dei lendini. Ma anco quando si riesca a trovare questi segni infallibili d' una dermatosi parassitica, non pertanto durando la malattia a lungo ed essendo il prurito straordinariamente esteso, si dovrà pensare alla possibilità che esista una complicazione di prurigine e scabbia, e tanto più che quegli stessi individui, che soffrono a preferenza di prurigine, presentano una particolare attrattiva agli acari ed ai pedocchi. L' oscura pimmentazione della pelle, che durando la malattia a lungo si trova negli ammalati di prurigine dipende dal continuo grattarsi, e non è sintoma che possa utilizzarsi pella diagnosi, imperocchè lo si riscontra quasi sempre anco in tutti quegli individui, che per lungo tempo furono infestati da siffatti incomodi insetti. I gradi più leggieri della prurigine si dicono prurigine mite, i gradi più elevati sono noti sotto il nome di *prurigine formicans* imperocchè gli ammalati accusano di soffrire quell' intollerabile prurito, e quel bruciore, come se innumerevoli formiche in ogni senso percorressero il corpo. La prurigine limitata all' ano, che porta il nome dalla località che invade, la prurigine delle pudende, che nelle donne occorre sulle grandi labbra e sulla vulva, e negli uomini sul pene e sullo scroto, sono forme di transazione che la prurigine uniscono agli eczemi.—Come già avvertimmo, questa malattia pertinacissima dura con egual ferocia per mesi e per anni, peggiora per lo più nell' autunno e nell' inverno, si fa più mite di primavera e d' estate. Il prurito si fa precipuamente tormentoso di

sera e nella notte. La continua inquietudine, il tormento senza posa, il sonno ogni notte turbato ed interrotto, mettono alcuni di questi infelici alla disperazione, e li spingono perfino al suicidio. Altri invece perdono la ragione. La nutrizione del corpo invece per solito o non soffre, o solo dopo lungo tempo rimane alterata, o se v' ha marasmo, questo dipende assai più di sovente da accidentali complicazioni e dalla miseria in cui sono immersi questi sventurati (cachessia dei poveri) che non dalla prurigine stessa.

§ 3. *Terapia.*

La guarigione radicale della prurigine è problema così difficile che solo di rado viene sciolto. Riesce invece quasi sempre di ottenere un temporario miglioramento e perfino un' euforia, transitoria bensì, ma non pertanto completa, attivando per opera di quei mezzi che irritano la cute, una desquammazione più rapida e quindi una rigenerazione più sollecita dell'epidermide. I bagni, i lavacri colle soluzioni di sal culinare, di potassa, di sublimato, con acidi allungati, le frizioni col sapon verde, e coll' unguento di pece, sono da preferirsi ai bagni tiepidi d' acqua comune, ai bagni di crusca, di latte e di gelatina raccomandati da altri autori. Un mezzo di provata efficacia, benchè di azione soltanto palliativa, è secondo l' *Hebra* il seguente. Per una mezz' ora le parti affette vengono energicamente strofinate con un pezzetto di flanella imbevuto nella già mentovata soluzione di solfuro di calcio : fatto ciò, si mette l' ammalato in un bagno, in cui rimane per lo meno un' ora. Sarebbe opportuno che dopo il bagno l'ammalato fosse assoggettato ad una docciatura a pioggia, e si ungesse il corpo con olio. Già dopo il primo bagno l' ammalato ne risentirebbe gran vantaggio, e dopo otto giorni di cura non interrotta il molestissimo prurito cesserebbe del tutto.—Mediante mezzi interni e con reggime opportuno, si devono combattere quelle complicanze che per avventura potessero esistere, e rialzare la nutrizione del corpo se mai ne fosse affetta. *Veiel* inoltre sostiene : essere l' arsenico un vero specifico contro la prurigine, e non avergli mai fatto difetto nella cura di questa dermatosi.

CAPITOLO XV.

Infiammazione e suppurazione delle ghiandole sebacee otturate. — Acne. — Acne vulgaris. — Acne acuminata.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

L' infiammazione e l' esulcerazione delle ghiandole sebacee viene equiparata, e ci sembra con tutta ragione, dal *Bärensprung* alle infiammazioni ed alle esulcerazioni dei follicoli mucosi; ed all' invero per gli identici processi, per l' otturamento del condotto escretore, per l' infiammazione della parete, per il perforamento dello strato sovrapposto al follicolo, nasce sulla cute l' acne, sulle mucose l' ulcera follicolare. Noi parleremo più sotto di quell' otturamento delle ghiandole sebacee per mezzo del sebo cutaneo ispessito, che dà origine ai così detti comedoni. Un comedone per sè non forma ancora un acne, e diventa acne soltanto quando il follicolo otturato s' infiammi. Nel maggior numero dei casi questa flogosi finisce colla suppurazione, e si formano le pustole di acne; ma può anco avvenire che l' infiammazione si risolva, e lasci dietro a sè un' infiltrazione permanente ed un ingrossamento della parete follicolare, — che si formi cioè un nodo di acne. — Non molti sono quelli che rimangono affatto risparmiati dall' acne volgare: il maggior numero però rimane colpito soltanto negli anni della pubertà da un leggiero grado di questa dermatosi, ed anco in quegli individui, che per una lunga serie di anni vengono invasi dai gradi più elevati dell' acne volgare, la malattia non data giammai dai primi anni infantili, ma bensì dall' epoca della pubertà. Questa dermatosi dura bensì al di là degli anni della gioventù, ma solo in casi estremamente rari si protrae fino all' età matura.

Gli uomini sono, ben vero, maggiormente disposti a contrarre l' acne che non le donne, ma anco le fanciulle e propriamente all' epoca in cui dovrebbero far pompa dei loro vezzi, vedonsi non di rado con grande raccapriccio delle madri vanitose, ricoprirsi di bottoni di acne e di comedoni, rimanendone guasta la delicata carnagione. Egli è perciò che non si può negare ch' esista di fatto un nesso fra lo sviluppo dell' acne ed i processi della sfera sessuale. I profani vanno ancora più innanzi, e secondo che inclinino all' ottimi-

smo od al pessimismo, fanno dipendere lo sviluppo dell' acne ora da eccessi sessuali e da onania, ora da vita troppo pura e castigata.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La sede prediletta dell' acne è la faccia, di poi il dorso, il petto, le natiche e le braccia. Il processo comincia con arrossamento e tumefazione di punti circoscritti della pelle, nel cui centro si trova un punto nero, comedonė, *(acne puntata)*. Se l'infiammazione si risolve, il nodo si dilegua, l' epidermide rilassata dalla infiammazione si desquamma, e per qualche tempo rimane una macchia rossa un po' dura, la quale in seguito a sua volta scompare. Se l' acne passa a suppurazione, sul vertice del nodetto si forma una pustola, la quale dopo qualche tempo scoppia, lasciando una crosta gialla. Dopo formatasi la pustola o dopo scoppiata, il nodetto scompare qualche volta rapidamente, ma per solito molto lentamente ed a poco a poco. Avviene infine non di rado, che all' intorno del follicolo infiammato la cute prenda parte alla flogosi, si gonfi, s' infiltri, e divenga dura e rossa. Questa dermatite ha grande rassomiglianza allora colla dermatite foruncolare. Anche questa infiammazione può finire colla risoluzione, ed allora quelle prominenze piatte, rotonde e larghe, in cui si erano cambiati i nodi dell' acne, a poco a poco scemano di volume, si desquammano, e riacquistano il loro colore naturale. La suppurazione però di spesso si sviluppa, ed in allora il follicolo staccato dal derma circostante vien spinto fuori come il turacciolo del tessuto connettivo mortificato in un foruncolo, e rimane quindi una cicatrice.

§ 3. *Terapia.*

Colle così dette impurità od acrimonie del sangue, l'acne non istà in alcun rapporto, così che se anco quelle decozioni e quei purganti che si dicono depurativi del sangue, a ragione portassero un sì pomposo nome, non sarebbero opportuni nel trattamento dell' acne. Ma non basta che il medico non ordini cotesti mezzi, egli deve anco espressamente avvertire i suoi clienti, i quali di solito alla sua insaputa trangugiano siffatti depuratori, di astenersene. Ma neppure ad altri medicamenti interni si dovrà ricorrere, imperocchè a nulla giovano, mentre i mezzi esterni bastano per ottenere ottimi risultamenti. Dalle lozioni fatte con soluzioni di

potassa caustica o di sublimato corrosivo, dalla tintura di benzoe si avranno talvolta ottimi effetti. Di provata efficacia è il trattamento seguito da *Veiel*, il quale confrica energicamente i nodetti dell' acne con una spazzola da denti e col sapone verde.

Fra tutti i mezzi quelli che a preferenza raccomandiamo sono i preparati di solfo, ed il loro uso è divenuto molto comune in quanto che la lozione di *Kummerfeld*, (Rp. *sulph. praec. dr. duas, camphor. gr. decem, gu. mimos. scrup. j, aq. calc. aq- rosar. aa. unc. duas)*, anche presso i profani è meritamente salita a grande rinomanza. Quest' acqua, oggidì ricercatissima in Germania, viene usata nel seguente modo: scossa ben bene la bottiglia, si bagnano ripetute volte prima di coricarsi quei tratti della cute ove stanno i nodetti d' acne, e questi alla prossima mattina vengono strofinati a secco finchè ne cada il solfo, che sulla cute aderiva. *Hebra* fa mescere il latte di zolfo con parti eguali di alcool e di glicerina, e colla pasta, che ne risulta, strofina ben bene i nodetti dell' acne, dopo averli prima lavati a dovere con acqua e sapone. Anco questo trattamento si mette in opera alla sera, per modo che la pasta rimane per tutta la notte sovra ai nodetti d' acne. Ma le persone che possono disporre del loro tempo, praticheranno queste frizioni due volte al giorno, di modo che la pasta resterà in continuo contatto coi nodetti di acne. Se l' acne è passato a suppurazione, si faranno colle debite cautele delle piccole punture per vuotare il pus. Quando la flogosi sia gagliarda, si metteranno in opera i cataplasmi molli e tiepidi di seme di lino.

CAPITOLO XVI.

Infiammazione e suppurazione delle ghiandole sebacee e dei follicoli dei peli della barba. — Mentagra. — Sykosis.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nella sicosi si trovano infiammate le ghiandole sebacee ed i follicoli dei forti peli della barba: ma anco il tessuto cutaneo circondante le dette ghiandole ed i detti follicoli prende parte al processo flogistico, onde si fa altamente iperemico, infiltrato e tumefatto. Nelle donne e nei bambini, che non hanno barba, questa dermatosi quasi non mai occorre, e si sviluppa soltanto negli adulti, ed

anco in questi, per l'ordinario, quasi soltanto all'epoca in cui i peli hanno acquistato una certa forza. Rasoj male affilati, una mano mal pratica nel radere, l'irritamento portato da certi saponi acri, dal tabacco da naso, dal sudiciume, sembrano in alcuni casi provocare il male od almeno prestare la disposizione a contrarlo. Nel maggior numero dei casi non si può scuoprire le cause da cui trae origine la sicosi.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Al principio della malattia, sulla barba, alle labbra, al mento, alle guancie (in qualche raro caso anco fra i peli delle sopracciglia e delle ascelle) si formano dei nodetti rossi infiltrati, del volume di una lenticchia fino a quello d'un pisello, accompagnati da un senso di calore e di tensione. Dopo qualche tempo il vertice di ogni nodetto porta una pustola, traforata da un pelo. Le pustole scoppiano dopo alcuni giorni, ed il liquido che ne sgorga, si dissecca e forma croste brunastre. Sotto a queste persiste il nodetto, il quale, anco caduta la crosta, non si rimpiccolisce che assai lentamente, od anco talvolta conserva il primitivo volume. Dapprima queste eruzioni sono modiche e sparse, ma facendosene sempre di nuove, i nodetti divengono fitti, e gli spazj intermedi sono tutti infiltrati, cosicchè la parte ammalata acquista quello speciale aspetto, cui il morbo deve il suo nome, rassomiglia cioè alla scorza d'un fico. La sicosi non occupa talvolta che un piccolo spazio, ma altre fiate però tutte le parti del volto provvedute da peli, si ricoprono di nodetti rosso-cupi, di pustole e di croste. La malattia non ha durata stabile, e spesso persiste per anni e per lustri senza guarire, e senza determinare un' ulteriore degenerazione della pelle. Se il morbo passa a guarigione, le parti prima ammalate rimangono sprovviste di peli, ed hanno l'apparenza di cicatrici, perchè andarono distrutti i follicoli.

§ 3. *Terapia.*

La sicosi appartiene alle dermatosi le più pertinaci, e non ostante ai molti mezzi raccomandati per debellarla, resiste assai di spesso ad ogni qualsiasi energico trattamento. *Hebra* dichiara riuscire inefficace sì l'uso interno dell'arsenico, dell'jodio, dei preparati mercuriali, che la cura topica, fatta cogli unguenti di precipitato

rosso e bianco, col sapone verde, colla potassa caustica, e con altri consimili rimedi. Il detto autore riuscì in alcuni casi ad ottenere la guarigione, cauterizzando i singoli nodi con acido nitrico, ma i risultamenti i più brillanti egli li deve all' applicazione della già nominata pasta, composta di zolfo, di glicerina e di alcool, la quale si applica mattina e sera, estirpando prima con una pinzetta da ciglia i peli, che spuntano dalle pustole. Con questo trattamento si otterrebbe la guarigione in 15 giorni, ed anzi *Hebra* osserva espressamente, che nessuna sicosi, per quanto sia intensa, resiste a questo metodo di cura. *Veiel* ottiene pure favorevoli successi nel trattamento della sicosi, tenendo un altro metodo. Egli mantiene a lungo dei cataplasmi ammollienti sulla parte affetta, ne strappa di poi tutti i peli mediante striscie di cerotto adesivo, e passa di poi a toccare con acido acetico concentrato la parte depilata. Questo metodo è senza dubbio efficacissimo, ma è a dismisura doloroso.

CAPITOLO XVII.

Infiammazione cronica delle ghiandole sebacee della faccia accompagnata da dilatazione dei vasi, e da sviluppo lussureggiante di tessuto connettivo nella cute circostante. --- Acne rosacea. --- Gutta rosacea.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nell' acne rosacea le ghiandole sebacee della faccia, e principalmente quelle del naso, sono colpite da un' infiammazione cronica, la quale appalesa una ben minore tendenza a passare a suppurazione che non la infiammazione delle ghiandole sebacee nell'acne volgare e nella sicosi, ma invece è costantemente accompagnata da un' ipertrofia infiammatoria del tessuto connettivo, e precipuamente da una cospicua dilatazione dei vasi delle parti adiacenti alle ghiandole ammalate. — L' acne rosacea occorre bensì a preferenza nei beoni, e più in quelli che si danno al vino ed all' acquavita, ma non però così esclusivamente, che dallo sviluppo dell' acne rosacea soltanto si possa a buon dritto inferire, che l' individuo colpito sia un beone. Di spesso veggonsi donne giunte agli anni climaterici, quando anco si astengano dal vino, dalla birra o dall' acquavite, colpite da questa dermatosi, disaggradevole spe-

cialmente per i falsi giudizii cui dà adito. Anche in donne più giovani, e più in quelle che soffrono di anomalie mestruali, occorre di spesso l' acne rosacea.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La malattia s' inizia con un arrossamento cupo e cupreo, il quale limitato a singoli punti della faccia, deve la sua origine alla dilatazione varicosa di piccoli vasi. Su queste chiazze bleu-rosse si sollevano di poi nodi di acne, i quali, se pure sul vertice portano una pustola, non più rimpiccoliscono, ma al contrario sempre maggiormente crescono. Aggiungendosi a questi nuovi nodi, e sviluppandosi a dismisura nuovo tessuto connettivo nel parenchima cutaneo, nascono bruttissime deformazioni. Il naso informe e tumefatto, e questo si è la sede prediletta dell' acne rosacea, trovasi nei gradi più elevati del male di un colore bleu-rosso, ed è tutto tempestato di bernocchi più o meno grandi, e di grosse tuberosità. Di spesso in egual modo ammalano anco la fronte e le guancie, ed in alcuni casi il processo invade tutta la faccia.

§ 3. *Terapia.*

Alle prime traccie manifeste dell' acne si deve severamente inibire l' uso degli alcoolici; le anomalie mestruali, che per avventura potessero occorrere, verranno trattate dietro ai principj già esposti. Si spalmeranno inoltre i punti arrossati col collodio, allo scopo di ottenerne la compressione dei vasi dilatati. Nei casi in cui questo mezzo esterno non venga tollerato, *Veiel* impiegò con buon successo un' acqua saturnina concentrata, coll' aggiunta di terra bolare bianca ed una traccia di canfora. Quando i nodi di acne sono già sviluppati, anco nell' acne rosacea saranno indicati i preparati di zolfo; ma invece della pasta consigliata pel trattamento dell' acne volgare e della sicosi, si ricorra piuttosto alla mentovata acqua di *Kummerfeld,* oppure si adoperi una mistura di latte di zolfo, coll' aggiunta d' acqua o di alcool, avvertendo gli ammalati di bene scuotere la bottiglia, prima di adoperarne il contenuto. Nei casi inveterati, ogni qualsiasi trattamento riuscirà per lo più vano.

Emorragie della cute — Purpura.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Tutte le emorragie della pelle avvengono per lesioni di continuità delle pareti vascolari: non mai il sangue trapela dalla parete d' un vaso rimasta affatto illesa. Se il sangue si spande nel parenchima della cute, in modo da riempirne gli interstizij del tessuto, ma senza però provocare una tumefazione della pelle stessa, in allora si formano macchie rosse, cerulee, o nerastre — *purpura.* Allorchè le macchie sono piccole e rotondeggianti, si dicono *petecchie,* se allungate ed a striscie, *vibici,* se diffuse ed irregolari, *ecchimosi.*

Quando per uno spandimento circoscritto d' una copia un po' più cospicua di sangue, la cute venga sollevata a piccoli noduli, si forma il così detto lichen *lividus* di *Willan,* o la *purpura papolosa di Hebra;* quando invece per diffusi spandimenti di sangue si formino tumefazioni più larghe e piatte della pelle, le quali offrono una rassomiglianza coi *ponfi,* si ha la *purpura urticans.* In alcuni casi l' epidermide distaccata dallo spandimento sanguigno dal corpo papillare, vien sollevata in una bolla—*purpura bullosa;* in altre volte invece il sangue perfora l' epidermide e si spande libero all' esterno. Nel così detto sudor di sangue, il sangue bensì esce dai pori della cute; ma siccome desso non è commischiato al sudore, e siccome quest' emorragia non ha nulla di comune colla secrezione del sudore, così la suddetta denominazione non fu scelta a proposito.

Le emorragie della pelle sono le conseguenze 1. di esterne lesioni. Fra le emorragie traumatiche quelle date dalle morsicature delle pulci sono importanti a conoscersi più esattamente, in quanto che possono condurre in errore il medico inesperto, e simulare una grave malattia del sangue. Immediatamente dopo l' avvenuta morsicatura, si riscontra una macchia di roseola od un ponfo, nel cui centro si trova la piccola ferita, di un colore rosso-cupo, *lo stigma.* Negli individui, il cui sangue è povero di fibrina, si forma inoltre nel contorno della ferita occasionata dalla morsicatura della pulce, una piccola emorragia nel tessuto della cute, simile a quelle ben più cospicue che si formano nel contorno d' un morso di sanguetta. Le piccole emorragie che tengono dietro alle morsicature

delle pulci, sono ancora visibili quando più non vi ha traccia di ferita, per modo che lo stigma può bensì servire per distinguere una roseola ed un'orticaria pulicosa, da altre forme di porpora e di orticaria, ma non già a distinguere la purpura pulicosa da altre petecchie. Un punto di appoggio per la diagnosi si avrà non solo nella presenza dell'insetto feritore e delle sue fresche morsicature, ma anco nella giusta valutazione della località, ove si trovano le macchie di purpura. Le pulci prediligono fissarsi in quei punti, in cui possono nascondersi fra le pieghe della camicia. Quando si trovino ricoperte di petecchie le regioni del collo, delle spalle, e nelle donne quei punti che corrispondono al sito ove vengono allacciate le gonne, mentre sovra altri punti, e più in quelli, che rimangono a nudo, o non v'hanno petecchie, o ve ne hanno pochissime, in allora si può inferire che si tratti di morsicature di pulci.

Le emorragie della cute si producono 2. in conseguenza della rottura dei vasi, strabocchevolmente riempiuti. Così si vede non di rado dopo un forte attacco di tosse, o dietro un gagliardo assalto di vomito, ricuoprirsi la faccia di macchie di porpora. Altre volte quando il sangue non possa scaricarsi dalle estremità inferiori, trovasi su queste, congiunte a dilatazione varicosa delle vene, macchie di porpora. Anco agli alti afflussi di sangue sembra talvolta tener dietro lacerazione dei vasi cutanei; almeno i medici inglesi, sotto il nome di purpura semplice, descrivono una forma la quale sorgerebbe negli individui d'altronde giovani e robusti, precipuamente quando si permettono copiose libazioni di alcoolici.

Più di sovente che per altra causa, le emorragie cutanee sono determinate infine 3. da alterazioni nutritizie delle pareti vascolari. A questa categoria appartengono la purpura senile, fenomeno parziale del marasmo senile; inoltre quella purpura che si manifesta durante il decorso del tifo, del vajuolo, del morbillo, dello scorbuto, e quella che costituisce il sintomo più saliente del morbo del *Werlhoff*. Probabilmente fra queste devesi altresì riporre quella purpura detta *peliosis rheumatica*, che, limitata alle estremità inferiori, si complica a dolori reumatici.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Le macchie rosse prodottesi per emorragia si distinguono da quelle, che si formano per un eccessivo riempimento dei vasi, per ciò che sotto la pressione del dito nè impallidiscono, nè si dissipa-

no come avviene delle seconde. Esse durano più o meno a lungo, e manifestano anco per quanto concerne la loro sede, ed il loro volume, molteplici modificazioni, le quali, al pari dei sintomi soggettivi, da cui sono accompagnate, precipuamente dipendono dalla malattia fondamentale o dalle sue eventuali complicazioni. Per ciò che spetta al dettaglio dei sintomi, che queste emorragie manifestano, rimandiamo i nostri lettori a quei capitoli che trattano del tifo, del vajuolo, del morbillo, dello scorbuto, del morbo maculoso del *Werlhoff*, e vogliamo qui soltanto spendere alcune parole intorno alla *peliosis rheumatica.*—Questa affezione, pella prima volta studiata dallo *Schönlein*, e da esso lui dichiarata malattia speciale, occorre a preferenza negli individui giovani con pelle delicata, già altre volte attaccati da affezioni reumatiche. La malattia in questione, è, d'ordinario, accompagnata da fenomeni febbrili. I dolori agli arti inferiori e precipuamente alle gambe, sono i primi sintomi che molestano gli ammalati. Esaminando le parti dolenti, si trovano modicamente gonfie per uno scarso edema, e ricoperte da macchie rosse del volume d' un granello di miglio fino a quello d'una lenticchia. Queste macchie sono dapprima rosee, e scompariscono sotto la pressione del dito, per cui non v'ha dubbio, che in questo primo stadio del male, siano date da parziale iperemia. Di poi assumono un coloramento brunastro, nè più dissipano per la pressione del dito, per cui non v' ha dubbio che a quest' epoca il sangue sia uscito dai vasi e siasi effuso nel tessuto della pelle. Per lo più si ripetono a gettate, e per parecchie volte siffatte efflorescenze di macchie, così che la malattia dura, per l' ordinario, parecchie settimane, benchè le macchie della prima efflorescenza tenendosi l' ammalato in una posizione orizzontale, scompariscano dopo 4-8 giorni. Talvolta la malattia recidivando parecchie volte di seguito si protrae per mesi e mesi.

§ 3. *Terapia.*

Nel trattamento delle emorragie cutanee, l' attenzione del medico deve essere tutta rivolta a quelle anomalie di costituzione, che per avventura esistessero. Si prescrive inoltre, come nelle altre emorragie, così anco in queste della pelle l' uso interno degli acidi minerali e vegetali, e si fanno dei lavacri alle parti tempestate dalle macchie, con acidi allungati e precipuamente con acqua ed aceto. Resta però problematico, se siffatti mezzi riescano per lo

fatto efficaci. Per quanto concerne il trattamento della peliosi reumatica, è importante il sapere che fino alla completa scomparsa delle macchie ed anco per un qualche tempo dopo, l' ammalato deve conservare sempre e senza interruzione una posizione orizzontale, e tenersi in letto.

VII. Neoformazioni della pelle.

Di queste neoformazioni la maggior parte, cioè i cancri, i sarcomi gli epiteliomi, lasciamo alle opere di chirurgia, cui spettano, e ci limitiamo a discorrere concisamente di quel particolare neoplasma, che sotto il nome di *Lupus*, si sviluppa soltanto sulla cute esterna e sulla mucosa del naso, della bocca, e delle fauci.

CAPITOLO XVIII.

Lupus.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Le alterazioni caratteristiche primitive del lupus consistono in focolaj della grandezza d' un granello di miglio fino a quella di un mezzo pisello, che stanno confitti nel tessuto del corion, e sono formati da cellule e nuclei liberi, rinchiudendo spesso o ghiandole sebacee o follicoli degenerati e riempiuti di strati concentrici di epitelio ghiandolare. Questi focolaj a poco a poco s'ingrandiscono, e così raggiungono la superficie della pelle. L' epidermide allora si distacca, e si formano indi esulcerazioni, la cui base sta nelle fibre del corion scompaginate ed attraversate dagli elementi istologici del lupus *(lupus exedens)*. Altre volte i focolaj si rammolliscono senza però giungere alla superficie. Il loro contenuto viene riassorbito (forse in seguito ad una metamorfosi adiposa?) e rimane una cicatrice retratta, senza che v' abbia avuto ulcerazione *(lupus non exedens)*. Ma questa neoformazione di cellule e nuclei, la quale, d' indole maligna, non è suscettibile di alcuna organizzazione, esercita un' irritazione sul contiguo tessuto cutaneo, per cui spessissimo intorno a questi focolaj o si forma marcia o si sviluppano fra le fibre del corion, e talvolta in grande estensione, giovani elementi di tessuto connettivo. Secondo la prevalenza dell' uno o dell' altro di questi processi si modificano i fenomeni ed il decorso

del lupus, per cui se ne distinguono varie specie. — L' eziologia del lupus è completamente ignota. È bensì vero che molti casi se ne incontrano in individui scrofolosi, ma dall' un lato moltissimi individui, squisitamente scrofolosi, restano risparmiati dal lupus, e dall' altro veggiamo come questa malattia altri ne colpisca, che prima della sua invasione apparivano perfettamente sani. Lo stesso dicasi sull' importanza della sifilide congenita per rapporto all' eziologia del morbo, di cui ci occupiamo. (Il lupus non è mai sintoma di sifilide acquisita). Non si può negare che il lupus sia abbastanza frequente in quegli individui, dei quali si sospetta o si sa con certezza e che soffrono di sifilide ereditaria; ma dall' altro canto è pur innegabile, che anche di costoro il maggior numero ne rimane risparmiato. Egli è perciò che rifiutiamo la divisione del lupus, in scrofoloso, sifilitico, ed idiopatico. Gli studi statistici sulla frequenza del lupus nelle varie età, sessi e condizioni sociali insegnano che questa malattia di rado si mostra prima del decimo ed ancor più di rado dopo il quarantesimo anno di vita, ch' è più frequente fra il decimo ed il ventesimo, che ambo i sessi ne vengono con eguale frequenza colpiti, ma le donne forse un po' più che gli uomini, e che infine le classi agiate vi sono meno soggette della poveraglia.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il lupus si sviluppa, per solito, nella faccia ed a preferenza al naso, ma occorre eziandio sovra altre parti del corpo, sul collo cioè, alle spalle, sul dorso; ed alle estremità, e precipuamente al di sopra delle articolazioni. I primi sintomi per l' ordinario o passano inavvertiti, o non si concede loro quell' importanza che si dovrebbe. Consistono essi nello sviluppo di macchie piccole, circoscritte, bruno-rosse, o di nodetti indolenti *(lupus maculosus* e *tuberculosus)* i quali se pur al tatto appariscono di non comune durezza, pure sono in modo sorprendente vulnerabili e fragili, per modo che facilmente sanguinano, o possono con modica forza venir perforati con un pezzo di pietra infernale. Lo sviluppo di queste macchie e di questi nodetti è accompagnato da dolori. In questo stadio può la malattia sostare per un certo lasso di tempo, e perfino per anni interi pria di fare ulteriori progressi; solo in rari casi il lupus assume un decorso subacuto, per modo da determinare entro poche settimane estese devastazioni. — Allorchè il pro-

cesso morboso fa nuovi progressi, la malattia presenta una serie di modificazioni, che qui concisamente descriveremo. In alcuni casi le macchie ed i nodi si moltiplicano, si fanno più voluminosi, e si fondono assieme; la loro superficie appare tesa e splendente, ed è ricoperta da squamme d'epidermide staccatesi (*lupus exfoliativus*). Nell'ulteriore decorso del male, mentre l'epidermide di continuo si desquamma, si fonde la durezza delle macchie e dei nodetti, e le parti affette che prima od erano prominenti o stavano a livello colla cute circostante, progressivamente si infossano, si addossano fortemente alle parti sottoposte, ed avanzando la guarigione vengono retratte e si commutano in cicatrici bianche, dure e splendenti. Un lupus che assume il decorso ora descritto, e nel quale senza che pur vi abbia avuto processo esulcerativo si vede commutarsi un tratto, di sovente ampio, del tessuto cutaneo normale, in tessuto cicatriziale, ci presenta quella forma ch'è nota sotto il nome di *lupus non exedens:* il quale secondo le cose più sopra esposte è identico al *lupus exfoliativus*. Fatta astrazione da quelle deformità che vengono alla faccia per le cicatrici stesse, questa può venir stranamente deturpata pel ristringimento o per la dilatazione dei fori nasali, per gli ectropii, i quali vengono determinati dalla contrattilità del nuovo tessuto cicatriziale. — In altri casi di lupus da principio la malattia è molto rassomigliante alla forma precedente; si formano del pari macchie bruno-rosse e nodetti, da cui l'epidermide di continuo si stacca in isquamme secche; ma rimasto questo stadio stazionario per un tempo più o meno lungo, veggonsi ingrandire i singoli nodetti, le macchie cambiarsi in papule, aggiungersi nuovi nodetti, farsi la cute circostante vieppiù iperemica, rossa e risplendente, e formarsi infine sul vertice dei nodetti una superficiale esulcerazione, il cui prodotto ben tosto si essicca e si converte in croste. Queste croste, per nuova secrezione, che allora si attiva, si fanno sempre più grosse ed ampie: se a forza li si rimuovano, insorge una piccola emorragia, e si osserva come la parte centrale della crosta si annidi più o meno profondamente in una perdita di sostanza della cute. Questo decorso del lupo caratterizza quella forma che s'indica col nome di *lupus exedens* od *exulcerans*, o che si dice anco *lupus rodens, herpes exedens*, od *estiomenus*.

Talvolta si forma un *lupus excedens* da una pustola senza che in precedenza si abbia osservato una macchia rosso-bruna, nè un nodetto rosso-bruno. In questi casi si può facilmente all'ini-

ziarsi del male confondere il lupus con una semplice impetigine, e si riconosce il commesso errore solo quando sotto l' escara si scuopre la perdita avvenuta nella sostanza della cute. È cosa pratica il distinguere con *Biett* due forme del lupus esulcerativo, l'uno *(ulcera depascente superficiale)* che procede colla distruzione delle parti superficiali, l'altro *(ulcera depascente profonda)* colla distruzione delle parti più profonde. La prima forma si diffonde per lo più sovra tratti più estesi ed occorre non solo alla faccia, ma bensì anco sulle spalle, e sulle altre già nominate regioni della superficie cutanea. Quando il processo vada estinto sul punto già prima invaso, lasciando dietro a sè delle cicatrici — le quali hanno grande rassomiglianza colle cicatrici reticolate che si formano dopo le ustioni — mentre il lupus si diffonde muovendo dalla periferia dei punti cicatrizzati, in allora si ha quella forma che si dice *lupus serpiginosus*. Quella forma di *lupus exedens*, che distrugge le parti più profonde, occorre quasi esclusivamente alle pinne, ed alla punta del naso. Essa va accompagnata da una cospicua tumefazione e da iperemia della parte anteriore del naso. Le escare che si formano sui nodi, locati nella profondità, si fanno grossissime, e la loro grossezza sta in proporzione alla profondità, a cui penetra la distruzione. Sotto le escare, che di continuo si rinnovano, vengono distrutti talvolta in poche settimane, più di sovente nel decorso di alcuni mesi ed anni, la pelle, il tessuto sottocutaneo, le cartilagini, e perfino le ossa del naso. Talfiata il processo non muove dagli integumenti del naso, ma bensì dalla sua mucosa, cagiona nell' interno del naso grandi devastazioni, e distrugge perfino il setto pria che l' esulcerazione si manifesti all' esterno. Dobbiamo ancor parlare del decorso del *lupus hypertroficus*, di quella forma cioè che si distingue per una prolificazione talvolta enorme di elementi del tessuto connettivo nella cute, e del tessuto sottocutaneo. Il lupus ipertrofico occorre bensì a preferenza alla faccia, ma però non affatto di rado anco in altre regioni della superficie cutanea. Noi lo vedemmo contemporaneamente sviluppato ed alla faccia ed alle estremità. Da principio si riscontrano nodi numerosi più o meno grandi, che sono coperti da squamme d' epidermide, e de' quali solo alcuni, e precipuamente quelli che stanno sul naso, passano ad esulcerazione. Per mezzo dei nodi, che di mano in mano si formano, pell' ingrandimento dei già esistenti, per l' ipertrofia del tessuto della cute, e del tessuto sottocutaneo infraposto ai nodi, e di quello stratificato sotto ai nodi stessi, i nodi isolati si commutano progres-

sivamente in una diffusa tumefazione, talvolta abbastanza uniforme della cute. I punti per tal modo tumefatti sono rossi, splendenti, fortemente tesi; qua e là si riscontrano punti isolati di un colore rosso-cupo più intenso, e ricoperti da più fitte squamme epidermidali. Anche nel lupus ipertrofico il processo morboso manifesta tendenza ad estinguersi nei punti dapprima invasi, ed a riaccendersi alla loro periferia. Il tessuto connettivo di nuova formazione nicchiato nel corion, si retrae a guisa di antica cicatrice, onde si formano cordoni duri bianchicci, i quali, a guisa di reticolo, percorrono i punti della cute tumefatti ed arrossati. Nel caso da noi osservato di lupus ipertrofico, tutta la faccia era convertita in un tessuto cicatriziale, duro, calloso, percorso da vasi varicosi, ed orribilmente deformata. Le palpebre erano rovesciate all' infuori, le narici dilatate, mentre il processo, di bel nuovo riaccesosi, cominciava a devastare gli orecchi. Le forme descritte del lupus non si escludono fra loro, ma al contrario si trovano per solito complicate l' una coll' altra, e per modo che mentre prevale l' una o l'altra forma, si riscontrano anco le traccie delle altre.

§ 3. *Terapia.*

La terapia del lupus ci presenta una doppia indicazione; noi dobbiamo, cioè, rimuovere quei focolaj di nuclei e di cellule, che sono nicchiati fra le fibre della cute; imperocchè in altro modo la lenta eliminazione o il progressivo scompaginamento della neoformazione è causa delle più estese devastazioni della cute; e dobbiamo inoltre tentare ogni mezzo, per prevenire l' ulteriore formazione di consimili focolaj nel tessuto cutaneo. Per quanto concerne il primo punto, quasi tutti i chirurghi ed i dermatologi sono perfettamente d' accordo, che i nodi del lupus devono venire rimossi o distrutti; ma per quai mezzi e metodi si giunga a questo scopo nel modo il più certo e vantaggioso, su questo punto le idee divergono assai. Non è nostro assunto di entrare in questa questione chirurgica, e di decidere se si abbia da dare la preferenza od al coltello, od al ferro candente od ai caustici, e fra questi se al nitrato d'argento (1), od alla potassa caustica, o all'acido nitrico,

(1) La già notata particolare frollezza dei nodi del lupus permette di perforarli con un pezzo di pietra infernale appuntata, e quindi completamente distruggerli movendo in giro la pietra nella cavità per siffatto modo artificialmente

od all' arsenico, od al joduro d' idrargirio, od al cloruro di zinco. A noi per altro sembra che in molti casi, la scelta del caustico abbia un' importanza subordinata, e che il nodo della questione stia in ciò, che il medico, che si appiglia ad un dato mezzo, abbia le più estese cognizioni e la più fondata esperienza sul modo di agire del caustico prescelto. Chirurghi di limitato sapere ed affatto inculti non di rado vengono in gran fama di possedere un mezzo secreto efficacissimo per guarire i cancri o le ulceri corrodenti. Sarebbe falso il voler sostenere che a siffatte cure miracolose manchi ogni fondamento di verità. Siffatti chirurghi dozzinali, i quali giorno per giorno operano numerosi ammalati, e sempre collo stesso caustico, diventano alla fin fine più abili a maneggiarlo, e sanno meglio adattarlo al caso concreto, che non chirurghi distinti. A quei pratici adunque con piena fiducia si possono indirizzare quegli ammalati, in cui si crede indicata l' applicazione d' un caustico; ma se lo stato si lasci abbindolare a comprare da questi chirurghi il loro secreto, in allora, quando anco non vi abbia inganno da parte dei venditori, la scienza non ne ritrae alcun profitto, ed altri medici, che operano collo stesso mezzo, hanno risultamenti molto meno favorevoli di quelli che si ottenevano per la mano dei primi possessori. — Ben più difficile riesce ad adempire la seconda indicazione. Pur troppo noi non conosciamo alcun mezzo, che sia valevole a prevenire in tutti i casi una nuova produzione di nodetti di lupus nelle parti circostanti dei punti distrutti, e nella cicatrice di un lupus guarito spontaneamente, o col soccorso dell'arte. Neppure si è d' accordo se distrutti i nodetti il lupus addimandi contemporaneamente un trattamento interno, oppure se si debba ricorrere ai mezzi esterni, da' quali si possa ripromettersi una profonda modificazione nel processo nutritizio del punto minacciato. Fra i mezzi interni quelli che più salirono a giusta fama, sono l' idrojodato di potassa con o senza l' aggiunta di jodio, e più ancora l'olio di fegato di merluzzo, il quale si dà in dosi enormi, e fino a 25 cucchiaj da tavola al giorno. Negli individui mal nutriti, quando

---

prodotta. Questo è il metodo praticato dal *Hebra*: e nella sua divisione, ove ha stabilmente dai 50-60 casi di lupus, vedemmo successi maravigliosi. *Hebra* due volte alla settimana passa a rassegna i suoi ammalati di lupus, e nodi e seni e punti di cute minata vengono senza pietà cauterizzati, per cui talvolta la faccia d' uno di questi miseri, finita l' operazione, appare tutta *tatuata*. L' operazione è dolorosissima e seguita talvolta da fiere resipole, che vengono medicate coi bagnuoli freddi. N. d. T.

anche non siano scrofolosi, le fatte esperienze ci consigliano di tentare questi mezzi, e precipuamente, l'olio di fegato di merluzzo, però non in così enormi dosi, ma bensì a 6 cucchiaj al giorno. In casi recenti, quando il lupus attaccava individui robusti e pletorici e faceva rapidi progressi, noi col decotto del *Zittmann* ottenemmo sorprendenti effetti. Quando durante questa cura, od alcun tempo dopo, sosti il male, ma faccia una recrudescenza trascorse parecchie settimane o mesi dacchè la cura fu terminata, in allora bisogna ripeterla. — Fra i rimedj esterni adoperati allo scopo di modificare lo stato della nutrizione della cute, e d'impedire quindi nuove eruzioni, menzioneremo gli unguenti di joduro di solfo, di joduro di potassio, e di joduro d'idrargiro, e finalmente l'*oleum cadinum*.

VIII. Parassiti della cute.

Vi hanno alcune malattie cutanee nelle quali costantemente si riscontra la produzione di funghi microscopici, mentre in altre questi funghi microscopici occorrono bensì alle volte, ma non però nè costantemente, nè nel maggior numero dei casi. Alle prime appartengono il favo, la pitiriasis versicolor, l'erpete tonsurante. Per potersi indubbiamente ritenere che in siffatte malattie la formazione dei funghi microscopici sia l'anomalia primitiva ed essenziale, si vogliono adempiute due condizioni: la prima cioè che i funghi esistano sempre e costantemente in ogni qualsiasi caso, e la seconda, e questa è la più importante, che si riesca a riprodurre artificialmente la malattia trapiantando i funghi dall'individuo ammalato sovra un individuo sano. Nelle tre malattie sunnominate in tutti i casi si rinvennero i funghi, e si riuscì pure ripetute volte a riprodurre il male mercè il trapiantamento dei funghi, onde sulla indole parassitica delle dette dermatosi non vi può essere più dubbio. A queste faremo seguire la scabbie in quanto che anco questa dermatosi deve la sua origine alla presenza d'un parassita nella cute, ma d'un parassita che appartiene al regno animale (1).

(1) L'acaro dei follicoli *(acarus folliculorum)* è parassita che occorre con grandissima frequenza. Lo si trova nel maggior numero degli individui, e per impadronirsene basta strisciare un po' fortemente col dorso d'un coltello sovra il dosso del naso. Siccome però questo parassita non provoca alcuna sorta di

CAPITOLO XIX.

Favo. --- Favus. Porrigo favosa, lupinosa, la tigna.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

A *Schönlein* spetta il merito di avere per la prima volta dimostrato, che quelle croste, gialle o pagliarine, secche, che a preferenza si riscontrano sul cuojo capelluto, e che prima si dicevano *porrigo* o *tinea favosa* e *lupinosa*, e che si avevano per il prodotto d' una dermatite discrasica pustolosa, consistevano di un ammasso di sporule e di filamenta *(sporule dei funghi, emicelio, sporangi)*. Trapiantando le masse di favo sulla pelle d'un individuo sano, non si riesce tutte le volte a riprodurre il male, anzi nel maggior numero dei casi questo sperimento fallisce, imperocchè le sporule difficilmente s' impiantano nel novello terreno : ma i casi però, in cui l' esperienza riuscì senza ambagi , sono abbastanza numerosi per togliere ogni dubbio, che la produzione dei funghi non sia già un fortuito accidente, ma bensì l' essenziale momento della dermatosi in questione. Da dove provengano i germi, che s' impiantarono sulla cute di un individuo affetto da favo, non lo si può, per solito, constatare nel caso concreto: noi però riputiamo, che avendovi innumerevole quantità dei più svariati germi sospesi nell' atmosfera, non manchi l' occasione ai funghi d' impiantarsi , e di vegetare rigogliosamente ogni qualvolta trovino un terreno adatto per l' impiantagione e per lo sviluppo progressivo dei germi. Se poi i funghi del favo appartengano ad una specie particolare, che solo sulla cute si riscontra, e che sovra questa sempre nello stesso modo si sviluppa, le opinioni degli autori sono divise. Secondo le osservazioni del *Remak*, le sporule trapiantate sovra un pomo, manderebbero germi. *Hebra* inclina all' opinione che le varie forme di queste dermatosi parassitiche non dipendano già dalla specifica differenza dei funghi, ma dal vario stadio di sviluppo, e dal predominio, che da ciò ne risulta, o di sporule o di filamenta, non che dalla varia sede dei funghi nell' epidermide o nei capelli. La sporcizia

---

anomalia nè nella cute, nè nei follicoli, così non offre un interesse patologico, e quindi possiamo risparmiarci la pena di descriverlo e di discorrere di quelle molte ipotesi che sul suo conto i naturalisti si permisero. N. d. T.

sembra essere una condizione favorevole all' impiantamento ed allo sviluppo dei germi del favo; per lo meno questa malattia è assai più diffusa tra il popolo ed i lavoranti, che nè si pettinano nè puliscono con certa cura, che non nella classe agiata, nella quale l' insorgenza del favo è una eccezione.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il favus occorre quasi esclusivamente nel cuojo capelluto, e solo in rari casi in altre regioni del corpo. Al primo svilupparsi del male si osservano nel punto invaso piccole squamme d' epidermide, distaccate e perforate dai capelli, sotto alle quali si trovano corpicciuoli gialli della grandezza d' una capocchia d' ago, ed un po' infossati nel tessuto cutaneo. Consistono questi di sporule le quali sonosi sviluppate allo sbocco imbutiforme dei follicoli de' peli ed hanno sollevata l' epidermide, che contorna i capelli. Se questi corpicciuoli di favus sono numerosi, in allora, guadagnando sempre più in estensione finiscono col toccarsi e fondersi insieme, onde formano alla fin fine una muffa unita che ricuopre tutto il capo (*favus confertus s. confluens*). Quando invece le singole efflorescenze non vengono inceppate nel loro progressivo ingrandimento da altre, che stanno in vicinanza, in allora si formano delle croste assai caratteristiche, rotonde, scutiformi, rassomiglianti agli occhi di gambero, le quali colla loro faccia inferiore convessa stanno nicchiate in un infossamento dato dalla cute atrofizzata, mentre alla loro faccia superiore offrono margini un po' rovesciati ed una centrale depressione (*favus scutiformis*). Le grosse croste di favus secche e di un colore citrino consistono d' una capsula amorfa, la quale fortemente aderisce al sottoposto sottile strato d' epidermide, di filamenti e di innumerabili sporule disposte in parte a corona di rosario. Siccome i funghi pullulano sui follicoli dei peli e sui capelli stessi, così questi vengono arrestati nel loro naturale accrescimento e si fanno secchi, scolorati, sottili, fragili, ed infine cadono. Quando il favo si sviluppi in una regione non provveduta di peli, in allora dopo aver durato, per parecchie settimane, la crosta si distacca dalla sua nicchia e con ciò la malattia raggiunge il suo termine. Ma altrimenti passa la cosa quando la malattia invade il cuojo capelluto. Anche qui alcune efflorescenze non durano a lungo, ma le croste sono più fortemente confitte, e le sporule ed i filamenti in esse contenuti, propagano la malattia alle parti circo-

stanti. Quando infine cadono le croste, l'atrofia della cute, prodottasi per la loro pressione, resta indelebile. Sui punti già invasi dal favo più non crescono per l' ordinario nuovi capelli. Il corpo papillare, precipuamente atrofizzato, non produce più che un sottil strato d'epidermide, e sul capo rimangono, per lo più per tutta la vita, isole levigate, depresse, calve, ne'cui contorni di spesso si trovano ancora croste di favus di recente formazione. Lo sviluppo dei funghi, il grattarsi, cui l'ammalato è costretto, o per i funghi stessi, o per i pedocchi, che fra i capelli si annidano, danno origine, non di rado, ad infiammazioni eczematose od impetiginose del cuojo capelluto. Avendosi questa complicazione, trovansi oltre a quelle di favo anco altre croste, le quali sonosi prodotte per l' essudato separatosi durante i detti processi infiammatorj, e di poi disseccatosi. Ma queste croste sono facilmente distinguibili da quelle del favo. Mentre sotto a queste si trovano delle depressioni più o meno profonde, ma ricoperte da un sottile strato d' epidermide, riscontrasi sotto a quelle un' escoriazione.

§ 3. *Terapia.*

Quanto difficile egli è a riprodurre artificialmente un favo, altrettanto arduo egli è il distruggere quello che si è annidato nel cuojo capelluto, e l' arrestarne la ulteriore diffusione. Siccome i funghi invadono anco i follicoli ed i peli, così non solo bisogna rimuovere le croste, ma bensì anco distruggere tutti i capelli che si trovano nel dominio invaso dal favo. Si toglieranno le croste, imbevendole con una buona copia di adipe, finchè siano del tutto rammollite; si ricuoprirà di poi il capo con cataplasmi, così si continuerà per qualche tempo, e si finirà col nettare il capo parecchie volte al giorno con sapone e con una spazzola morbida. Per allontanare i capelli ammalati, si usava, tempo fà, di un metodo altrettanto crudele, quanto poco sicuro; si ricuopriva cioè la testa col così detto berretto di pece, e quando questo era bene adeso ai capelli, assieme a questi lo si strappava. Molto meglio sarà lo svellere i capelli ammalati ad uno ad uno con una pinzetta da ciglia. Solo nei primi giorni questo strappamento riuscirà lungo e penoso, ma praticatolo per alcuni giorni basterà impiegarvi soltanto quotidianamente un quarto d'ora. Oltre all' essere i capelli ammalati secchi, scolorati, e privi del natural splendore, si lasciano strappare più facilmente, e con molto minor dolore, che non i

capelli sani. Quando si voglia guarire radicalmente un favo, non bisogna stancarsi per mesi e mesi dallo spazzolare il capo, e dal depilarlo giorno per giorno. Per quanto lunga e laboriosa sia questa cura, pure è l' unica, dalla quale si possa ripromettersi il desiderato successo; gli altri mezzi, cui si attribuisce un'efficacia nella curagione di questa malattia, a nulla giovano, quando non vengano congiunti al metodo dipilatorio testè descritto. E quando si abbia così fatto, resta la questione, quale dei due mezzi abbia in realtà giovato. Anche le rinomate cure dei fratelli *Mahon* di Parigi, i quali strofinavano la testa con un unguento composto di soda e di calce, e la cospergevano con polvere di carbone, sembrano dovere il loro ottimo esito ad una minuziosa depilazione.

CAPITOLO XX.

Erpete tonsurante — herpes tondens.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

L' erpete tonsurante deve la sua origine allo sviluppo di sporule nelle radici dei peli (da ciò il nome *rhizophytalopecia*), le quali pullulando nello scafo del pelo, lo rendono per siffatto modo fragile, che tutti i peli affetti da questo parassita si rompono alcune linee al di sopra del punto da cui escono, od anco nell' interno della pelle. La malattia si propaga assai facilmente per contagio; gli animali, ed essi pure l' hanno, la comunicano all' uomo, ed i pettini usati in comune sono forse quelli, che più di ogni altro mezzo, servono a propagare la malattia. *Hebra* vide svilupparsi l' erpete tonsurante in un gran numero d' individui i quali per lungo tempo aveano senza interruzione usato i cataplasmi, onde crede probabile che i funghi della muffa, trapiantati sulla cute, possano quivi produrre l' erpete tonsurante, e sotto date circostanze dar origine al favo.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Quand' un erpete tonsurante occorra sul cuojo capelluto, in allora si veggono isole rotonde della grandezza d' un soldo, fino a quella d' un da cinque franchi, le quali non sono già del tutto calve, come nell' alopecia circoscritta, ma bensì coperte da corti ca-

pelli, e così rassomiglianti ad una tonsura, che la malattia a ragione vien detta *herpes tondens* o tonsurante. Trovasi il cuojo capelluto infra i capelli corti ricoperto di squamme secche. Mediante l' esame microscopico, si veggono le radici dei capelli come disgregate in molte fibrille, e rassomiglianti all' estremità d' una scopa, e fra queste fibrille si trova un' infinita quantità di sporule, le quali unite assieme a mo' di corona di rosario, occupano tutto il tronco del capello. Le medesime sporule si trovano anco nelle squamme epidermidali. Quando l' erpete tonsurante non si sviluppa su parti provviste di peli, in allora rassomiglia moltissimo al circinato, per modo che soltanto l' esistenza o la mancanza degli elementi propri dei funghi decide se si tratti dell' una o dell' altra affezione. Anco lasciato a sè e non assoggettato a trattamento terapeutico, l' erpete tonsurante giunge a guarigione esaurendosi la produzione parassitica, cadendo i capelli, e distaccandosi le squamme epidermidali ammalate. Ma un siffatto fausto esito non occorre nel cuojo capelluto che dopo aver durato la malattia per lungo tempo, mentre nella località sprovvista di peli la malattia non ha che una breve durata.

§ 3. *Terapia.*

Nel trattamento dell' erpete tonsurante la depilazione è ancor più pressantemente indicata, che nella cura del favo; ma però per la fragilità dei capelli non è facile ad eseguirsi. Si adopereranno inoltre le lozioni con una soluzione di sublimato (gr. j: onc. j.) ed a preferenza i lavacri ripetuti con sapone di potassa ed acqua od alcool.

CAPITOLO XXI.

Pityriasis versicolor.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Eichstedt a *Greifswald* fu il primo a dimostrare, che la pitiriasi versicolore, la quale si metteva così di sovente in istretta relazione colle anomalie della funzione epatica, dovea la sua origine ad uno sviluppo di funghi nelle lamine epidermidali. Nella pitiriasi versicolore i filamenti prevalgono sulle sporule. L'occorrere così

di sovente quest' affezio e negli ammalati di petto, ci offre una pruova che sulla pelle di siffatti individui si trovano di sovente combinate quelle condizioni che sono favorevoli all'impiantamento ed al progressivo sviluppo dei funghi. Avvertiamo però che la pitiriasi versicolore è affezione molto comune, e che la si riscontra anco in individui affatto sani.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

La sede prediletta della pitiriasi versicolore è il collo, il dorso, il torace, le braccia: noi non mai la vedemmo diffondersi dal collo sulla faccia. Nei casi recenti si veggono nei punti affetti della cute piccole macchie rotonde, gialle, ricoperte d' una pellicola, che facilmente si disquamma; nei casi inveterati queste macchie si trovano ingrandite, assieme fuse, onde si formano figure irregolari, le quali di spesso ricuoprono ampj ed estesi tratti della cute. Grattando coll' unghia del dito si possono facilmente distruggere queste macchie: e dal cloasma uterino e dalle efelidi si distinguono, e per la località che occupano, e per gli elementi parassitici, che contengono. La pitiriasi versicolor cagiona un leggiero pizzicore, migliora, per solito, d' estate forse in conseguenza della accresciuta secrezione sudorifera, ma non si dissipa quasi mai da sè, ed addimanda quindi un trattamento speciale.

§ 3. *Terapia.*

Per lo passato noi trattavamo la pitiriasi versicolor con una mistura di carbonato di potassa (sei dramm.) liquore di nitrato ossidulato d' idrargiro (tre dramm.) ed acqua di rose (sei onc.) Con questa mistura, che prima d'applicare doveasi ben agitare, affinchè non si precipitasse l' ossidulo di mercurio formatosi, facevamo bagnare ben bene mattina e sera le macchie di pitiriasi, le quali per questo metodo quasi tutte guarivano nello spazio di otto o dieci giorni. Ora poi usiamo il sapone, il quale confricato nelle macchie due volte al giorno, ci conduce ancor più rapidamente al desiato scopo.

CAPITOLO XXII.

Scabbia, scabies, rogna.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La scabbia ci presenta una dermatite multiforme, durante il cui decorso si sollevano di mano in mano nodetti, vescicole, pustole, e che deve la sua origine alla presenza d'un parassita animale, dell' acaro cioè — *acarus scabiei*, o *sarcoptes hominis.* Questo parassita $^1/_6'''$ lungo ed $^1/_7'''$ largo si presenta all'occhio nudo sotto forma d' un corpicciuolo, rotondo, bianchiccio. Sotto un sufficiente ingrandimento appare esso della forma d' una testuggine; il suo dorso foggiato a vôlta è segnato da striscie parallele arcuate, e provvedute da aculei più o meno lunghi: l' acaro adulto possiede otto piedi conici, articolati, de' quali le paja anteriori sono armate da un disco terminale, col quale l' animaletto si attacca alla cute: le paja posteriori finiscono in lunghe setole. L' acaro giovane non possiede che sei piedi, due paja anteriormente, un pajo posteriormente. Fra i piedi anteriori sporge la testa, provvista alla sua faccia inferiore di due mascelle carnee, divise da una fessura. La femmina fecondata è un po' più grande e assai più facile a rinvenirsi del maschio, scava profondi solchi infra le lamine dell' epidermide, e forma per questo modo delle gallerie, che sono lunghe parecchie linee e perfino al di là d' un pollice. In queste si trovano ovicini, in varj stadj di sviluppamento, feci nericcie, e gli involucri lasciati dai parassiti nelle loro mute. I maschi non iscavano che gallerie corte assai, onde sono più difficili a rinvenirsi. Le uova si fanno mature in otto o dieci giorni. Gli acari usciti dall' uovo abbandonano il nido materno e si scavano delle gallerie per proprio conto, in vicinanza a quella testè lasciata. Dopo aver cambiato pelle, il loro corpo riceve il suo completo armamento di otto piedi, e così in tutto punto sviluppati portansi, precipuamente di notte, allettati dal calor del letto, sull' epidermide, e celebrano le loro nozze. Allorchè una femmina fecondata si trasporta dalla cute d'un individuo sovra quella d' un altro, questi rimane attaccato dalla scabbia. Egli è perciò ch' è sommamente pericoloso il dormire in un letto comune con uno scabbioso. Ma siccome però anco durante il giorno le femmine pregne, per il gran grattarsi che fa i

rognoso, vengono cacciate fuori dalle loro gallerie, e si possono quindi trovare sulla superficie della cute, così anco una semplice stretta di mano dello scabbioso può dar la rogna. Molte volte la malattia si comunica per mezzo dei vestiti, ne'quali, giunti gli acari, vi si soffermano. Quando questi acari dei vestiti non vengano distrutti nel mentre che il rognoso è assoggettato alla più energica cura, questi tosto finita la cura, rimettendo sul suo dosso quei vestiti, può di bel nuovo venir côlto dall' antico malore. Dobbiamo agli ottimi lavori dello *Eichstedt* queste esatte nozioni sui costumi e modo di vivere dell'acaro della scabbia, ed appunto questi lavori servirono a combattere e distruggere le erronee idee che si aveano sull' eziologia della scabbia.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il sintoma, col quale s' annuncia la scabbia, è un forte prurito, il quale precipuamente vien suscitato dal calore del letto, ed infierisce in quei punti, che sono la sede preferita dagli acari, fra le dita, adunque, nelle piegature delle articolazioni, nelle parti genitali e fra le natiche. Sembra quasi, che questo molestissimo prurito non venga determinato soltanto dalle morsicature dei parassiti, ma bensì anco da un umore acre da essi separato, e che servirebbe ad irritare la pelle. I sintomi obbiettivi che più cadono sotto gli occhi, sono nodetti, vescicole e pustole, i quali si trovano in numero più o meno grande nelle località testè nominate, e solo nei bambini occorrono talvolta sulla faccia, e ciò dipende dall' abitudine che hanno questi di cacciarsi col volto sotto alle coltrici. I nodetti, le vescicole, le pustole non corrispondono a varie speciali forme di dermatite (*scabbie papulosa, vesiculosa,* e *pustulosa*) ma bensì a varj gradi della flogosi sviluppatasi nella pelle, e provocata dagli acari, e principalmente dal grattarsi. Nei bambini e negli individui con pelle delicata, più facilmente che in altri soggetti, la dermatite finisce colla suppurazione e colla formazione di pustole (*rogna grassa*). Sintoma più caratteristico della scabbia, che non lo sono i nodetti, le vescicole, le pustole, le quali di continuo fortemente grattate, si convertono infine in croste di sangue essiccato, sono quelle gallerie o condottini degli acari già mentovati, e che mettendo un po' di attenzione ed avendo un qualche esercizio, facilmente si scuoprono. Presentano esse striscie punteggiate, serpentine, a zig-zag, le quali rassomigliano alle scalfit-

ture fatte con un ago e ricoperte di nuova epidermide. Al loro principio, al punto adunque in cui l'acaro cominciò la sua escavazione nella pelle, trovasi di sovente una vescichetta, più di rado una papula od una pustola, mentre all' estremità terminale scorgesi un punto un po' più grande, nericcio, o bianco, il quale corrisponde al sito fino al quale penetra l' acaro. Questi condottini si trovano a preferenza fra le dita, sulla faccia interna delle articolazioni delle mani e delle avambraccia, e precipuamente anco sul pene. Per impadronirsi dell' acaro bisogna penetrare con un ago nel principio del condottino, ed avanzare cautamente fino alla sua estremità terminale, spaccando nel medesimo tempo la volta del condottino. Quel punto piccolo bianco, che guardando attentamente si vede cangiare lentamente di sito, ed il quale procedendo col metodo testè descritto, resta infisso sulla punta dell' ago, è l' acaro. Non di rado in esso si trova un ovicino, il quale, comprimendo dolcemente l' acaro col copri-oggetto, si fa uscire dal corpo del parassita (1).—Quei condottini che si trovano sul pene sono costantemente accompagnati da un' infiltrazione ed arrossamento della pelle sottoposta. Moltiplicandosi eccessivamente gli acari,

---

(1) Ecco come noi procediamo per impadronirci dell' acarus. Spaccato da un capo all' altro colla punta d' un ago d' innesto tutto il condottino, vi si raschia sopra con uno dei taglienti dell' ago tenendolo un po' piatto. Per siffatto modo vedesi coprirsi la superficie dell' ago d' un fino polverio, che si mette tosto sotto il microscopio armato a piccolo ingrandimento. Se il condottino era primo integro e se la piccola operazione fu praticata a dovere, si vedrà che quel polverio è composto di frustoli di epidermide, di uno o di due ovicini in vario stadio di sviluppo, e dell' acarus. Sì i primi che il secondo possono di poi venire studiati in particolare, sottoponendoli ad un più forte ingrandimento (80-120 diam.) L'acarus manifesta poca vitalità, e quand'anco venga tolto dal suo condottino con questo metodo, che quanto più si può lo risparmia, cessa in pochi minuti dal muoversi. Gli ovicini invece resistono per molte settimane, e quelli che contengono un embrione già bello e sviluppato, ve lo conservano intatto per moltissimo tempo: in fine poi i contorni dell' embrione si fanno indistinti, sfumati, e scompariscono del tutto per modo che dell' ovicino non resta più che il solo contorno. Da ciò si può dedurre, che per curare radicalmente la scabbia si deve distruggere la vôlta delle gallerie (e perciò tutti i metodi curativi proposti insistono nell' indicazione di ben confricare la pelle) farne uscire gli ovicini e rimuoverli, imperocchè questi resistono con rara pertinacia agli agenti esterni, mentre gli acari prontamente vi soccombono. Distruggere l' embrione entro l' ovicino, riparato nella sua galleria, mediante agenti chimici, senza portar danno alla superficie cutanea, è impresa difficile e forse impossibile. N. d. T.

questi invece che isolate efflorescenze, possono provocare una diffusa dermatite eczematosa, e le croste, che per questo modo si formano, danno in allora ricetto ad una legione di acari. Questo alto grado di rogna non occorre che di rado nei nostri paesi, ma bensì di sovente in Norvegia, onde il suo nome di scabbia norvegese. — Lasciata a sè, la rogna non guarisce mai: non resiste però ad una terapia ben diretta, onde la si può dire malattia d'indole benigna. Alle così dette metastasi scabbiose, le quali nascerebbero per una mal intesa soppressione della scabbia, non v'ha più alcuno che creda. Anco gli omeopatici di sangue puro, non ostante agli anatemi fulminati dal *Hahnemann* contro la soppressione della scabbia per mezzo d' un trattamento locale, prescrivono solfo e sapon verde, senza tema di portar danno ai loro pazienti con questo metodo di cura. Quanto innocua e facile a guarirsi è la scabbia, altrettanto temuta essa è dalle così dette classi culte, imperocchè la rogna ha fama di essere malattia plebea e vergognosa. Questo pregiudizio è così grande, che la sentenza del medico, essere questa dermatosi più facile a guarirsi e meno pericolosa di qualsiasi altra malattia cutanea, non basta a minorare il ribrezzo e l' orrore, che sentono questi ammalati, allorchè risuona alle loro nobili orecchie il nome di rogna!

§ 3. *Terapia.*

Nel trattamento della scabbia non vi ha che una sola indicazione, e questa si è di rimuovere dalla pelle dell' ammalato e dai suoi vestimenti gli acari ed i loro ovicini. Quando si riesca a soddisfare a quest' indicazione, in allora guariscono anco le efflorescenze che sursero per la presenza del parassita, e per il grattarsi, a cui il parassita stesso costringeva gli ammalati. Non pochi sono i metodi proposti per guarire la scabbia; non pertanto perchè un metodo sia da vero eccellente, si richiede, che la guarigione avvenga quanto più rapidamente, che l'ammalato ne abbia a soffrire quanto meno molestia è possibile, e che la spesa per attivare questa cura sia modica. I mezzi comunemente adoperati contro la scabbia sono il sapon verde e lo zolfo. Allorchè si ricorre al sapon verde, si dovranno confricare con questo per lo meno due volte al giorno tutti i punti della pelle, un po' sospetti, e continuare con queste fregagioni fintanto che si sviluppi una dermatite eczematosa di qualche intensità. A questa segue una generale desquammazione

dell'epidermide, ed assieme alle squamme epidermidali vengono rimossi gli acari e gli ovicini, imperocchè i condottini non penetrano mai fino entro al tessuto del derma. Questa cura è di sicuro effetto, ma dura da 6-8 giorni. Durante questo tempo gli ammalati non devonsi lavare, e nè pure cangiare di biancheria, e stare di continuo in una camera riscaldata dai 18-20 gradi. Soltanto al 6.º-8.º giorno sarà lecito all' ammalato di prendere un bagno, col quale la cura sarà finita. Ma questa non è opportuna per la pratica privata, perchè al maggior numero degli ammalati sembra lunga e fastidiosa. Si arriverà un po' più celeremente allo scopo, commischiando due parti di sapon verde con una parte di solfo polverato, e facendo adoperare questa mistura come dicemmo pel sapon verde. Anche nel metodo inglese si adopera una miscela di sapone verde e di zolfo coll'aggiunta di altre sostanze medicamentose. La cura viene iniziata con un bagno caldo, dopo il quale l' ammalato posto in una camera della temperatura di 25-28 gr. R. viene ravvolto in coperte di lana dove dee rimanere per due o tre volte 24 ore. Dopo 12 ore ogni punto della pelle un po' sospetto viene ben ben strofinato colla prima parte, dopo altre 12 ore, colla seconda, e dopo altre 12 ore colla terza porzione di un unguento composto di zolfo (onc. j) elleboro bianco (dramm. due) nitro (gr. x) sapone di potassa (onc. j) e grasso (onc. iij). Dodici ore dopo l' ultima unzione l' ammalato prende un bagno, il quale mette fine alla cura. Anche questo metodo, benchè abbastanza spiccio, pure non è opportuno per la pratica privata, perchè è incomodo, e perchè gli ammalati non così facilmente si decidono a comperare due coperte di lana per fare questa cura. Ancor meno per la pratica privata converranno gli unguenti raccomandati dal *Hebra*, i quali oltre che sapon verde e zolfo contengono anco pece e creta. Il più opportuno per la pratica privata ci sembra essere l' unguento di *Helmerich* composto di carbonato di potassa (dramm. ij), fiori di zolfo (onc. mezza), adipe (oncie due), od anco l' unguento consistente soltanto di zolfo (onc. mezza) e di grasso (onc. j). Fatti in precedenza alcuni bagni caldi, si fa confricare due o tre volte al giorno tutto il corpo, ad eccezione della faccia, od almeno tutti quei punti, in cui si trovano efflorescenze e condottini. In 8-14 giorni al più si ottiene con questo metodo la guarigione radicale della scabbia. L' unguento del *Helmerich* viene adoperato anco nella cura celere di *Hardy*. Consiste questa in una confricazione con sapon verde, continuata per mezz' ora, in un bagno della durata d' una

ora, nel quale si continuano le confricazioni, ed in una generale confricazione coll'unguento del *Helmerich*, la quale segue immediatamente al bagno e deve durare mezz' ora. La cura è in poche ore bella e finita, e benchè conti numerosi successi, pure non offre ogni possibile sicurezza. A tutti questi metodi sarebbe a preferirsi quello, che consiste nell' adoperare la già più volte lodata soluzione di zolfuro di calcio, perchè fra tutti il più semplice, il più pulito, il meno costoso, quando che negli individui con pelle delicata non provocasse talvolta forti e pertinaci eczemi. La prescrizione per adoperare la soluzione di zolfuro di calcio, quale venne introdotta nell'armata del Belgio, è la seguente: si confrichi prima tutto il corpo e per mezz' ora di seguito col sapon verde: dippoi un bagno di mezz' ora: dopo il bagno, confricazione di mezz' ora colla soluzione di zolfuro di calcio ed infine un secondo bagno di mezz' ora. — In due ore questa cura è finita. — Per distruggere nel modo il più sicuro gli acari e gli ovicini, che stanno nelle vestimenta, verranno queste esposte ad una temperatura, alla quale l'albume si coagula. Le biancherie devono venir bollite, i vestimenti di panno esposti al calore d' una stufa a questo scopo costruita, e solo dopo un siffatto espurgo si può permettere agli individui, cui pertenevano, di nuovamente indossarli.

IX. Anomalie di secrezione della pelle.

Com' è noto sulla superficie cutanea v' hanno tre specie di secrezioni, l' una gazosa, l' altra acquea, e la terza adiposa. Non ha dubbio, che sì la quantità che la qualità di queste secrezioni possono subire sotto certe condizioni, delle anomalie, le quali però, al pari delle condizioni, per le quali vengono provocate, ci rimangono per la più gran parte sconosciute.

La secrezione gazosa, e precipuamente la secrezione d'acqua sotto forma di vapore, la traspirazione od esalazione cutanea, viene cospicuamente accresciuta nelle malattie febbrili, nelle quali la superficie cutanea si trova ad altissima temperatura, apparentemente per cause affatto fisiche. Quando si pesi un ammalato, che superò una gagliarda febbre, lo si trova di molto più leggero, di quello che era prima della malattia, e se calcolando il peso delle sostanze introdotte nell' organismo, si sottragga dal peso complessivo, il peso delle fecce, dell'escreato, dell'orina, che furono eliminati durante la malattia, risulta che la quantità della elimina-

zione effettuatasi per via della cute (e dei polmoni) superò d'assai la quantità normale. Egli è noto che coll'aumento dell'evaporazione non sempre cammina di pari passo un aumento della secrezione del sudore, e che anzi per lo contrario quando la cute si trova sotto un'alta evaporazione, essa è per l'ordinario secca. Una copiosa introduzione di bevande acquose aumenta in alto grado l'esalazione cutanea. Uno studente di medicina di forme atletiche, il quale in grazia d'uno esperimento fisio-patologico per buona pezza di tempo prendeva quella stessa quantità di cibi e di bevande, che prendevano due diabetici, aveva bensì una secrezione di orina di molto aumentata; ma se si calcolava il peso complessivo dei cibi e delle bevende quotidianamente presi, e da questo si sottraeva quello delle fecce e dell'orina giornalmente eliminate, aggiungendovi l'aumento constatato nel peso del suo corpo, risultava che la esalazione cutanea e quella dei polmoni s'erano di molto accresciute. In questo studente durante lo esperimento non s'erano mai manifestati copiosi sudori. È ben probabile, che oltre alle accennate condizioni v'abbiano delle altre, le quali del pari valgono ad aumentare l'esalazione cutanea. — Una diminuzione della traspirazione cutanea occorre, al certo, di sovente, per causa ad esempio, di una temperatura bassa, o per la grande umidità dell'aria, ma fino ad ora non fu constatata per mezzo di esatte pesature che negli ammalati di diabete. — Sulle qualitative anomalie della traspirazione cutanea nulla sappiamo di certo, e solo possiamo supporre che nelle malattie febbrili la traspirazione cutanea non solo sia aumentata, ma anco cambiata nella sua chimica composizione. A questi cambiamenti sembra accennare quell'odore proprio, che esalano gli ammalati durante il decorso degli esantemi acuti.

La secrezione del sudore viene cospicuamente aumentata nel maggior numero degli individui quando siano esposti a date influenze. Sì gli individui sani, che quelli che soffrono di malattie croniche non febbrili, i quali furono esattamente pesati prima e dopo profusi sudori artificialmente provocati, perdettero in poche ore da quattro a cinque libbre di peso. Le condizioni, per le quali si accresce la secrezione del sudore, non sono esattamente conosciute. Gli individui sani, ad esempio, sudano, per solito profusamente, quando si cuoprano con una fitta copertura, e si dia loro largamente a bere: nel maggior numero delle malattie febbrili gli ammalati non sudano, quando pure si trattino precisamente nello stesso modo, mentre invece v'hanno altre malattie febbrili (non solo

il misterioso sudore inglese del medio evo, ma anco non pochi casi di pneumonite, di reumatismo acuto ec. ec.), le quali durante tutto il loro decorso sono accompagnate da forti sudori. Che la secrezione del sudore come quella della saliva sia dipendente dal sistema nervoso, emerge chiaramente dall' influenza, che le forti emozioni dell'animo hanno sulla produzione del sudore. Alcuni individui sudano più facilmente e più profusamente di altri. L' eccessiva facilità al sudare dicesi *iperidrosi.* Questa dipende in gran parte da sconosciute influenze, ma in parte viene patentemente acquisita dietro quegli artificiali e profusi sudori, che certi individui ripetutamente per presupposti iscopi salutari provocano. *Bärensprung* ci riferisce parecchi casi d' iperidrosi prodottisi per questo modo. Noi stessi non osservammo mai questo morboso aumento del sudore al principio d' una cura sudorifera, ma soltanto in quegli individui, che già da lungo tempo erano stati quotidianamente assoggettati ad una cura diaforetica; e possiamo per ciò affermare, che il molto sudare accresce la disposizione alla secrezione del sudore. —Quando il sudore elaborato nelle ghiandole sudorifere non possa farsi strada all'esterno, o perchè sono otturati i condotti escretori delle ghiandole stesse, o perchè questi non bastano ad esportare il sudore separato, in allora il sudore penetra sotto l' epidermide circostante le ghiandole sudorifere e la solleva in piccole vescichette, le quali si trovano in allora riempiute di un liquido limpido come l'acqua e di reazione acida, e che si dicono *sudamina* o vescichette di miliare. L'otturamento dei condotti escretori delle ghiandole sudorifere occorre principalmente in allora che la secrezione del sudore cessò per un non breve lasso di tempo, ad esempio nelle prime settimane del tifo. A norma che le vescichette migliarose si trovino o sovra la cute di colorito normale, o sovra una base arrossata per iperemia od emorragia, si distingue una miliare bianca ed una rossa. L' eruzione miliarosa non ha la benchè minima influenza sul decorso della malattia, ed accompagna con pari frequenza ed i sudori critici, e quelli che insorgono quando la malattia prende un cattivo andamento, e perfino anco i così detti sudori della morte, che si manifestano nell' estrema lotta. Nella febbre miliare del medio evo i profusi sudori probabilmente non costituivano un sudore critico, ma bensì sorgevano quando il male volgeva alla peggio, per cui la apparizione delle vesciche miliari era un segno di cattivo augurio. Più di frequente della iperidrosi generale occorre la parziale, la quale è limitata alle palme delle mani, alle piante dei piedi, alle

ascelle, ai contorni dell'ano e dei genitali. Il sudore alle mani ed ai piedi è in alcuni individui morbosamente accresciuto, ed in questi le estremità sudanti sono per solito come ghiacciate. L' odore fetido che esalano i sudori dei piedi e delle ascelle, non sembra provenire dalla separazione d' un sudore commischiato a sostanze puzzolenti, ma bensì dalla produzione di altre sostanze fetide, che, dalla decomposizione del sudore, del sebo cutaneo e dell' epidermide macerata dal sudore, si formano. Ma *Hebra* va troppo avanti, quando sostiene, che siffatti prodotti di decomposizione si formino soltanto nelle calze o negli stivali, impregnati dal sudore, e che le persone, di cui per solito si dice che puzzano ai piedi, puzzino invece negli stivali. Tempo fa quasi generalmente si credeva che questi fetidi sudori dei piedi e delle ascelle fossero escrezioni di gran beneficio per il corpo, quindi si riteneva doverli coltivare e conservare, e si deduceva l' origine di molte malattie, e precipuamente di quelle del midollo spinale, dalla soppressione dei sudori dei piedi. Ma oggidì si sa che ambo queste opinioni non sono che pregiudizj senza fondamento. I sudori ai piedi non sono così facili a sopprimersi, e se pur cessano, allorchè insorge una qualche malattia, la loro scomparsa non è la causa, ma bensì la conseguenza di questo male. Nelle malattie lunghe che esauriscono l'organismo, ma che non sono accompagnate da febbre cronica, la diminuzione del sudore, e perciò anco quella dei sudori dei piedi, dipende da quella stessa causa, la quale sembra determinare anco una diminuzione di tutte le altre secrezioni, da una diminuzione cioè del materiale, dal quale venivano elaborate le secrezioni. La soppressione invece dei sudori dei piedi nelle affezioni spinali sembra dipendere da abnorme innervazione, imperocchè anco nelle emiplegie di spesso si trova asciutta la parte paralitica, e madido di sudore invece il rimanente del corpo. A quelli che soffrono di profusi e puzzolenti sudori ai piedi ed alle ascelle, si possono senza tema di sorte raccomandare l' uso dei bagni freddi e dei lavacri freddi, o di usare per lavacro invece di acqua, aceto aromatico allungato. In ogni caso bisognerà raccomandare a siffatti individui di spesso cambiare calze e stivali. Quando in seguito alla macerazione l' epidermide molle ed untuosa si desquammi alla superficie, per modo da rimanerne a nudo il corpo del Malpighi e rendere penoso all' ammalato il camminare, *Hebra* raccomanda di spalmare per alcuni giorni sera e mattina le piante e le dita dei piedi con una mistura composta di parti eguali di impiastro diachilon composto, e di olio di lino fluidificando a

primo a lieve calore, e di ricuoprire di poi le parti con una pezzuola. Questo è un ottimo mezzo, e usandolo vedesi non solo in luogo della epidermide desquammatasi formarsi un nuovo strato solido di epidermide, ma anco per alcun tempo scemare la secrezione del sudore. — Una diminuzione nella secrezione del sudore, può, come già più sopra avvertimmo, essere un fenomeno parziale del marasmo senile. In altri casi essa indubbiamente dipende da un perturbamento dell' innervazione, in altri da una affezione morbosa della pelle come avviene, ad esempio, nella psoriasi e nell' ictiosi. Infine v' hanno casi di anidrosi del corpo, le cui cause ci rimangono affatto ignote. Fra le alterazioni qualitative del sudore, la più nota è quella che consiste nella presenza di pimmento biliare nel sudore degli itterici, per il quale le loro biancherie si colorano in giallo. *Bärensprung* è però dell' opinione che non già la parte liquida del sudore, ma bensì le cellule epiteliali commischiatevi siano quelle su cui sta attaccato il detto pimmento. Di altre sostanze, che al pari si manifestano nel sudore ed egualmente tingono le biancherie, non sapremmo dire nè la composizione, nè l' origine. In singoli casi di soppressione delle orine furono trovati da alcuni osservatori, cui si può prestar piena fede, cristalli di urea sulla pelle.

In alcuni individui la secrezione del sebo cutaneo è così cospicuamente accresciuta, che la loro pelle e precipuamente quella della faccia, ed i loro capelli, sono sempre così splendenti, come se fossero inunti di recente con grasso o con pomata; in altri invece questa secrezione è di tanto scemata, che la loro pelle ed i loro capelli appariscono di continuo senza splendore, ruvidi e secchi, sempre che, s'intende, il manchevole unto naturale non venga rimpiazzato da pomata. La prima delle accennate condizioni occorre a preferenza in quelle persone, in cui la produzione d'adipe è accresciuta in tutto il corpo, la seconda in quelle che producono poco adipe, o che dimagrarono in seguito a lunghe malattie di esaurimento. — Molto di sovente si riscontrano nella secrezione del sebo cutaneo qualitative alterazioni, le quali in ciò consistono che il sebo cutaneo non rimane in istato fluido alla naturale temperatura del corpo, ma assume una consistenza più solida. *Bärensprung* opina che quest'accresciuta consistenza dipenda in parte dalla prevalenza degli adipi solidi, in parte dall' esservi commischiata una maggior copia dell' epitelio, che tappezza la ghiandola, e che da essa si distacca. L' aumento della consistenza del sebo cutaneo trovasi, per lo più, complicato collo aumento della sua produzione, onde ci sembra in

qualche modo giustificato il dare il nome di seborrea a quella condizione, in cui sulla pelle si formano delle croste di sebo indurito. La seborrea occorre a preferenza sul capo dei lattanti: colà il sebo ispessito, commischiato alla polvere, è per lo più d' un colore brunastro e raggiunge non di rado la grossezza di alcune linee, imperocchè un inveterato pregiudizio non lascia rimuovere le croste, per quanto pur guadagnino in grossezza. Solo durante il decorso del secondo anno queste croste di sebo vengono sollevate a mano a mano che i capelli crescono in forza ed in lunghezza; si scompongono quindi in squamme, che vengono poi rimosse col pettine. — Molte volte dipende da seborrea la così detta pitiriasi del capo, nella quale le dette squamme bianche rimangono in parte aderenti al cuojo capelluto, in parte incollate ai capelli, mentre altre cadono sotto forma di un polverio sulle vestimenta. L' esame microscopico, dimostrando l' esistenza di numerosi globi di adipe nelle squamme, ci salva dall'errore di confondere questa forma di seborrea con un eczema secco del cuojo capelluto. — Infine delle grosse croste di sebo, per lo più brunastre per la polvere, cui si commischiano, e divise alla loro superficie e in una moltitudine di campi (*ictiosis sebacea Rayer*) trovansi anco sulle guancie, sul naso, sulle palpebre, alle orecchie, ai capezzoli ed in quelle località, in cui sboccano numerose ghiandole sebacee, ed ove contemporaneamente una fitta lanugine trattiene le croste, e ne impedisce la caduta. La separazione del sebo è talvolta in questi casi così enormemente aumentata, e procede con siffatta rapidità, che le croste, appena staccate e cadute, vengono rimpiazzate da nuove, le quali in pochi giorni così s' ingrossano da deturpare la faccia, condizione che a preferenza occorre nelle donne, che soffrono di irregolarità mestruali. Le croste di sebo, quando sieno grosse e dure, devono prima venire rammollite con grasso, e poi sollevarsi adagio adagio dalla sottoposta epidermide che è oltremodo sensibile. I ripetuti lavacri con acqua calda e sapone, con forte spirito di vino, prevengono bensì la formazione di grosse croste, ma non bastano per togliere al sebo cutaneo le sue abnormi qualità. Contro alla seborrea del cuojo capelluto si raccomandano i lavacri con *honey-water* alla sera, ed alla mattina l' unzione del capo coll' olio di macassar. Questa prescrizione è giustissima: il *honey-water* contiene alcool e quindi serve a sciogliere le croste; e commischiando l' olio di macassar col sebo cutaneo di troppo consistente, s'impedisce che il sebo stesso si dissecchi e formi quindi novelle croste. Ben è vero

che per ottenere questo scopo invece del *honey-water* si può adoperare qualunque liquido che contenga alcool — acqua di cologna allungata — ed invece dell' olio di macassar qualunque altro olio. Nel trattamento della così detta *ictiosi sebacea* devesi in primo luogo rivolgere l'attenzione a quelle anomalie, che quasi costantemente si riscontrano negli organi sessuali, imperocchè l'esperienza c' insegna, che tolte quelle anomalie, si dissipa, molto di sovente, anco la predisposizione a queste seborree. I mezzi locali possono bensì prevenire lo accumulamento del sebo cutaneo, ma non valgono a togliere quelle anomalie che sono inerenti alla materia separata. — Quando il sebo cutaneo per siffatto modo consistente non isgorga dai follicoli, ivi si solidifica e si converte in una massa dura simile a quella, che nella seborrea forma le croste più sopra descritte. Questa è l' origine dei comedoni, del *milium* e degli *ateromi*. Nel comedone il condottino escretore del follicolo è otturato dal sebo cutaneo indurito, il quale pel sudiciume attaccatovi, appare d' un colore brunastro. Quando si comprima fra le dita un follicolo per siffatto modo dilatato, in allora la materia, in esso contenuta, cacciata a forza attraverso l' angusto canale d' uscita, assume, come qualunque altra pasta, che si fa passare per un cribro, una forma allungata e quasi di salsiccia. Sotto il nome di miglio — *milium* — s' intende un follicolo dilatato per opera del sebo cutaneo ed arrivato alla grandezza d' un granello di miglio, ricoperto dall'epidermide, e perciò senza punto nero nel suo centro. Nell' ateroma invece la dilatazione del follicolo prodottasi pel sebo ispessito rinchiusovi, arriva al volume di una noce avellana, o d' una noce comune, e perfino a quella d'un uovo di piccione. Non abbiamo mestieri d' avvertire, come una siffatta ghiandola sebacea, dilatandosi così enormemente, finisca col fondersi col follicolo del pelo, con cui ha comune lo sbocco. Anco nel trattamento dei comedoni noi non possiamo che rimuovere la materia accumulatasi, non possedendo noi alcun mezzo, per prevenirne la produzione. Negli individui, che sono abbastanza vani, per assoggettarsi alla fastidiosa operazione, che per qualche tempo li libera dai loro comedoni, adoperiamo il metodo proposto da *Richter*, col quale in tutti i casi ottenemmo un risultamento soddisfacente, ma non però spiccio. Si fa preparare una poltiglia di farina di segala, miele, e feccia di birra, si aspetta finchè il tutto comincia a fermentare, e la poltiglia così in fermento, si sovrappone, prima di coricarsi, su tutti i punti della faccia, su cui stanno i comedoni. Al mattino se-

guente si trovano i comedoni rammolliti ed un po' sollevati, e quelli solo, che effettivamente così si trovano, si schiacciano, non già come comunemente si usa, coll' unghia o con una chiavetta d' orologio, ma bensì mediante una laterale pressione, eseguita colle dita. Così si dovrà continuare per qualche settimana. Dell' efficacia dei preparati di zolfo, parlammo già, trattando dell' acne. *Hebra* raccomanda di trattare il miglio nel seguente modo. Si distacca lo strato epidermidale mediante delle lozioni fatte con una soluzione non troppo concentrata di potassa (una dramma sovra una libbra d' acqua), oppure si spalma un pezzetto di flanella col sapone verde, e con questa si ricuopre il nodetto di miglio. Nell'ateroma non resta altro che spaccare ed estirpare il follicolo degenerato.

MALATTIE DEGLI ORGANI DELLA LOCOMOZIONE.

Per facilitare il prospetto di queste affezioni, qui in un solo corpo riuniamo tutte quelle malattie, che, di spettanza medica, occorrono nelle articolazioni, nelle ossa, e nei muscoli, senza aver riguardo se la malattia sia un' affezione idiopatica, oppure la manifestazione od il sintoma il più saliente d' una malattia generale, di una cachessia o d' una discrasia.

Reumatismo.

La serie dei processi morbosi che sotto il nome complessivo di reumatismo si comprendeva, scemò, ben vero, coll' andar del tempo: imperocchè da esso si sceverò tutti quei processi morbosi che occorrono nelle mucose e negli organi parenchimatosi, e che già si dicevano affezioni reumatiche, e si rinunziò pur anco alla mala abitudine di chiamare, secondo il caso, pleurite o pericardite o peritonite reumatica quelle infiammazioni delle pleure, del pericardio, del peritoneo, che si credevano generate da infreddamenti, o delle quali non si potevano scuoprire le cause genetiche. Non pertanto i processi morbosi che tutto dì si ripongono nella categoria del reumatismo, sono ancora così numerosi, e la varietà dei processi stessi è così grande, che non è possibile di dire con precisione qual concetto rappresenti, la parola reumatismo.

Alle forme morbose, che ancora al giorno d' oggi vengono annoverate al reumatismo, sono comuni i seguenti caratteri: 1. la sede del male che è riposta negli organi fibrosi, nelle articolazioni, nelle aponeurosi, nelle guaine dei tendini, nel nevrilema, nel periostio, oppure nei muscoli e nei tendini. 2. I dolori dai quali il morbo è accompagnato e che in molti, e forse in tutti i casi, dipendono da alterazioni nutritizie a base infiammatoria. 3. La mancanza di cause traumatiche ed una certa sostanzialità del morbo,

la sua indipendenza cioè da altri processi morbosi sì acuti che cronici. Noi crediamo che questo carattere benchè negativo sia più significante di quella positiva indicazione che in suo luogo si usa, e pella quale si sosterrebbe la dipendenza delle affezioni reumatiche da infreddamenti e da influenze atmosferiche. Quanto pur di frequente gli infreddamenti e le vicissitudini atmosferiche provochino il reumatismo, non pertanto non è minimamente provato che queste siano le uniche cause della detta affezione: e per lo fatto in pratica s'indicano col nome di affezioni reumatiche tutte le infiammazioni dei già detti organi, quando siano congiunte a dolori, quando non insorgano per via secondaria e simpatica, ma bensì primitivamente ed idiopaticamente, quando non siano di origine traumatica, senza metterci alcuna importanza, se la causa del male fu un infreddamento o meno. Ai caratteri di un'affezione reumatica si annovera per solito anco quella sproporzione che esiste fra la gravezza talvolta rilevantissima dei fenomeni soggettivi, e la esiguità talvolta spiccatissima delle lesioni anatomiche, nonchè la pronunciata tendenza dell'affezione a cangiar di sito ed a portarsi sovra altre parti, analoghe per struttura e por funzione.

Non pertanto questi dolori, relativamente così vivi, che accompagnano le affezioni reumatiche, sembrano venir determinati non tanto dall'indole dell'affezione morbosa, quanto dalla sua sede; per lo meno si sa, che anco le infiammazioni traumatiche, artritiche, e di qualsiasi altra natura, siano pure di modico grado, arrecano non pertanto vivissimi dolori, quando vengano a colpire organi fibrosi. Per quanto poi concerne l'instabilità delle affezioni reumatiche, e la loro tendenza a portarsi saltuariamente da un sito all'altro, questo non si potrà dire carattere proprio e deciso, imperocchè nessuno si farà scrupolo di annoverare fra le affezioni reumatiche un'affezione articolare idiopatica dolorosa, la quale non mostra una siffatta instabilità, ma invece per anni resta fissa e limitata nella stessa articolazione.

CAPITOLO I.

Reumatismo articolare acuto, Rheumatismus articulorum acutus --- Rheumarthritis acuta, Reumatismo acuto, reumartritide.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nel reumatismo articolare acuto le alterazioni nutritizie a base infiammatoria occorrono nelle capsule sinoviali di un numero maggiore o minore di articolazioni. Il semplice nome di poliartritide acuta basterebbe benissimo per indicare la malattia di cui ci occupiamo, quando non esistesse una poliartritide secondaria acuta, che insorge durante il decorso di malattie d' infezione, dalla quale deve vènire separato il reumatismo articolare acuto, concedendogli appunto il nome di poliartritide acuta reumatica od idiopatica. Nel reumatismo articolare acuto, l'infiammazione della capsula sinoviale non raggiunge nella pluralità de'casi un alto grado. L' essudato versatosi nella cavità articolare per lo più non è nè molto copioso, nè molto ricco di fibrina, nè caratterizzato da un cospicuo numero di cellule del pus. La tumefazione esterna in massima parte dipende dall' edema infiammatorio, che coglie il tessuto connettivo, il quale circonda l'articolazione affetta. Ma questo modico grado dell'infiammazione, e la mentovata qualità dell'essudato, non sono in alcun modo una costante particolarità della poliartritide reumatica-acuta ; anzi v' hanno casi, che appartengono a questa categoria, ne' quali non pertanto la flogosi arriva ad un altissimo grado, mentre l' essudato che si separa, è ricco di fibrina, od anche purulento.

La predisposizione al reumatismo articolare acuto varia secondo i varj individui, senza che noi possiamo dire da quali speciali particolarità questa varia predisposizione dipenda. In alcuni individui sembra essere congenita questa pronunciata facilità a contrarre il reumatismo articolare acuto, e con particolare facilità ne rimangono colpiti quelli, che ebbero a soffrire uno o parecchi attacchi di siffatto reumatismo. Nei primi anni della vita e nell' età senile il reumatismo articolare acuto non occorre che di rado, mentre a preferenza colpisce gli individui fra il 15.° ed il 40.° anno. Gli uomini vi sono egualmente, od un po' più esposti delle

donne, e negli uomini robusti e pletorici, la disposizione al reumatismo sembra essere più spiccata, che negli individui gracili ed anemici. Fra le cause occasionali del reumatismo articolare acuto devesi concedere una gran parte agli infreddamenti transitorj; al rimanere il corpo riscaldato repentinamente bagnato; all' azione d' una corrente d' aria secca; al dimorare a lungo in abitazioni umide, ed in umidi opifizj. La classe operaja, esposta a preferenza a siffatte potenze nocive, è di certo perciò più delle classi agiate côlta dal reumatismo articolare acuto. Nel maggior numero dei casi non si possono scuoprire quali furono le cause occasionali. La malattia è diffusa su tutta la terra, ma nei climi temperati occorre più di frequente che nelle regioni polari e sotto i tropici. Ad alcune epoche, e precipuamente nei mesi d' inverno e di primavera, queste affezioni sono così frequenti, che lo stragrande numero dei casi fa ricorrere alla mente l'idea d' una diffusione epidemica. Nell' estate e nell' autunno la malattia per lo più non insorge che in casi isolati.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Non si ha di sovente occasione di sparare cadaveri di individui morti per quest' affezione. Le alterazioni riscontrate in questi casi sono di spesso insignificantissime, e limitate ad una modica iperemia della capsula sinoviale, ad un esiguo aumento, e ad un leggero intorbidamento fioccoso della sinovia. In alcuni casi mancano perfino queste traccie del processo flogistico, che indubbiamente infierì durante la vita, ed il risultato delle ricerche necroscopiche è quasi altrettanto negativo, quanto nel maggior numero dei casi lo è quello della dermatite resipelatosa. Altre volte invece si trovano le capsule sinoviali di alcune articolazioni, in seguito ad un'alta iperemia, sparse di ecchimosi, e quindi d'un colore rosso-cupo, rammollite e corrugate, la cavità articolare dilatata, e riempiuta d'un liquido purulento, e perfino le attigue estremità ossee injettate ed abbeverate di stravaso sanguigno. Il sangue, che si contiene nel cuore e nei grandi vasi, manifesta in tutti i casi recenti copiose separazioni di fibrina. Si trovano inoltre molto di sovente quelle alterazioni anatomiche, che appartengono alle varie complicazioni del reumatismo articolare, alla pericardite, cioè, all' endocardite, ed alla miocardite.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

In alcuni casi l' invasione della malattia va di alcuni giorni preceduta da prodromi, i quali consistono in un mal essere generale, ed in un senso di doloroso abbattimento delle membra. In altri casi mancano questi sintomi precursori, e la malattia insorge di colpo ed inaspettata. — Non avviene molto di frequente che l' invasione della malattia stessa venga annunciata da un gagliardo accesso a freddo simile a quello che costituisce il primo sintomo della pneumonia, e di altre malattie infiammatorie. Per lo più gli ammalati accusano leggeri brividi, che nei primi giorni di frequente si ripetono; in altri casi manca anco questo sintoma, e fino da principio v' ha quella sensazione soggettiva di calore, che in altri casi segue all' accesso a freddo. Contemporaneamente ai fenomeni febbrili, o poco dopo la loro invasione, accusano gli ammalati dolori in una articolazione, o per solito, in parecchie, i quali da principio sono modici, ma si fanno rapidamente di mano in mano più fieri, e raggiungono in breve ora una cospicua altezza. Fintanto che gli ammalati non facciano alcun tentativo di muovere le articolazioni ammalate, fintanto che non si tocchino queste, il dolore è sopportabile, ma ogni tentativo di muovere l' articolazione, il più leggero tocco, la più leggera pressione che si eserciti su questa, ed in casi gravi perfino la pressione d' un leggero piumino aumenta i dolori così eccessivamente che gli ammalati di spesso gemono e gridano, e così continuano per qualche tempo anco dopo che siansi posti in una posizione comoda, ed al sicuro di ogni offesa. Esaminando le articolazioni affette, si trovano ora solo modicamente, ora invece considerevolmente tumefatte. Il tumore che, come dicemmo, in parte dipende dal versamento nella capsula articolare, ed in parte dall' edema della cute, o del tessuto sottocutaneo, è, per solito, diffuso anco sovra un breve tratto delle parti attigue, e osservando superficialmente, sembra che le estremità delle ossa siano gonfie. La cute che ricuopre l' articolazione tumefatta, ora conserva il suo natural colore, ora è leggiermente arrossata, e solo in casi eccezionali acquista un colore rosso-cupo. Il grado della tumefazione e la vivacità dei dolori non istanno sempre in una diretta proporzione, e di spesso i dolori sono vivissimi, mentre la gonfiezza è appena visibile. Le grandi articolazioni, quelle cioè del ginocchio, del piede, della mano, del cubito, della spal-

la vengono a preferenza colpite: ma anco le piccole articolazioni, quelle cioè delle dita, l' articolazione sterno-clavicolare, le articolazioni della colonna vertebrale, non rimangono in alcun modo risparmiate. Solo eccezionalmente vengono attaccate le articolazioni delle dita dei piedi. Talvolta rimane colpita anco la sinfisi del pube. In casi non affatto rari il processo si diffonde dalle articolazioni infiammate sovra gli attigui muscoli, e le vicine fascie.— Vario è secondo i casi il numero delle articolazioni affette. Dal principio solo di rado, trovasi attaccata un'unica articolazione; molto più di sovente il processo si sviluppa contemporaneamente in due o tre e talfiata anco in un numero maggiore di articolazioni. Nell'ulteriore decorso del morbo è regola generale che vengano colpite quelle articolazioni, che dapprima erano rimaste risparmiate, e che i fenomeni morbosi in queste raggiungano il lòro culmine, mentre cominciano a decrescere o sonosi di già dissipati in quelle dapprima invase. Quando nelle articolazioni attaccate all' esordire del male i dolori e la gonfiezza lentamente si dissipino, mentre questi fenomeni morbosi si manifestano in altre, in allora il numero complessivo delle articolazioni contemporaneamente affette può essere grandissimo, e lo stato degli ammalati assai deplorabile. Presa una volta una data posizione, o messi in questa a forza di braccia, essi non la possono più a volontà cangiare, e rifuggono all' idea di qualsiasi movimento passivo eseguito pur anco con ogni possibile cautela, quando questo sia pur reso necessario per orinare, o per scaricare il corpo, o per mangiare. Perfino i più leggieri scuotimenti del letto aumentano i dolori, e suscitano gemiti e lamenti. Ma una siffatta estensione e gagliardìa nei fenomeni morbosi non occorre di sovente. Nel maggior numero dei casi sovra due o tre articolazioni oppure tutto al più sovra un numero modico di queste inferiscono contemporaneamente i più acerbi dolori, mentre le altre articolazioni ne sono libere, e soltanto un po' rigide e dolenti nell'atto de' movimenti più gagliardi, sotto a' quali talvolta anco fanno sentire un crepitio. La febbre accompagna quasi in tutti i casi la malattia fino dal suo esordire, talvolta precede i fenomeni locali, e solo eccezionalmente a questi di poi si associa. Essa manifesta una gagliardìa che corrisponde alla violenza ed all' estensione dei fenomeni locali, e tutti i caratteri d' una febbre stenica infiammatoria. La temperatura del corpo di rado raggiunge quella altezza, a cui perviene nelle malattie d'infezione, anzi nel maggior numero dei casi non sorpassa che di uno o di due gradi la tem-

peratura normale, e solo eccezionalmente arriva 40-40,5C. Il polso manifesta un' aumentata frequenza, per solito di 90-100 pulsazioni al minuto, ed è per lo più nello stesso tempo molle e pieno.

Solo in quei casi, in cui la temperatura raggiunge una straordinaria altezza, la frequenza del polso arriva ai 120-130 battiti al minuto. In molti casi si odono nel cuore, anco quando non v'abbia una complicazione con cardite, rumori di soffio. La respirazione è accelerata. La cute è quasi sempre coperta di un sudore profuso, d' odore acido, sudore cui non si può annettere alcuna importanza critica, e che sì nello stadio dell' incremento che in quello dell'acme della malattia, per solito, è non meno profuso che nello stadio del decremento. Sulla pelle si trovano molto di sovente numerosi sudamina, ora sotto forma di una miliare bianca, ora sotto a quella d' una miliare rossa. Noi già più sopra avvertimmo come questa forma d' efflorescenza cutanea stia in istretto nesso coll' aumentata produzione del sudore, e non abbia alcun valore pella prognosi. La cospicua perdita d' acqua che subisce il corpo in parte in seguito all' esalazione cutanea che di tanto si accresce per la febbre, in parte per i profusi sudori, ci spiega non soltanto la sete che vivamente tormenta gli ammalati, ma anco la secrezione oltremodo parca dell'orina. Di questa nelle ventiquattro ore vengono in molti casi eliminati soltanto 300-400 C. C. Siccome la produzione di urea non è diminuita, ma bensì aumentata, per l' accelerata metamorfosi dei materiali organici, così l' orina concentrata ha un peso specifico straordinariamente alto ; e siccome la quantità d' acqua, che nell' orina si contiene, non basta per tener sciolti ad una bassa temperatura gli urati, così tosto che l' orina si raffredda, si formano copiosi sedimenti di quei sali. Questi sedimenti appariscono pel moltissimo pimmento, che contemporaneamente l' orina contiene e che assieme ai sali si precipita, più profondamente arrossati, che di solito. Non si può inferire in tutti i casi dalla gran copia di sedimenti di urati che la quantità di acido urico separato nelle ventiquattro ore sia aumentata; per lo meno in due casi, in cui si raccolse l'orina di due ammalati di reumatismo articolare acuto, curati nella clinica di *Greifswald*, *Hoppe*, ch'ebbe la gentilezza d'esaminarne il copioso sedimento, non trovò che la quantità di acido urico per niente superasse la quantità normale. Se poi si ha per segno quasi patognonomico del reumatismo articolare acuto una orina così sedimentosa, se n' è in qualche modo autorizzati, imperocchè forse in nessun altro morbo assieme alla forte esalazione cutanea la per-

dita d'acqua, che avviene pei profusi sudori, è così cospienamente aumentata, e perciò l'orina così concentrata quanto nel reumatismo articolare acuto. — Delle complicazioni che incontra il reumatismo articolare acuto, mentoveremo la pericardite, l' endocardite, e la miocardite. Noi già trattando delle malattie cardiache abbiamo espressamente avvertito come la frequenza di queste complicazioni sia stata esagerata principalmente dal *Bouillaud*. Sembra che *Bouillaud* abbia falsamente interpretato quei rumori di soffio, che più sopra accennammo, e che probabilmente devono la loro origine ad un'abnorme tensione, ed alle irregolari oscillazioni, che da ciò ne vengono alle valvole ed alle tonache vascolari, ed abbia altresì messo questi soffi innocenti a conto di alterazioni nutritizie a base infiammatoria. Noi vedemmo come stando ai dati statistici raccolti dal *Bamberger*, la complicazione del reumatismo articolare acuto coll' endocardite occorresse nel rapporto di 20 per cento, quella colla pericardite nel rapporto di circa 14 per cento, mentre la miocardite occorre ancor più di rado. Quanto maggiore è il numero delle articolazioni affette, tanto maggiore, secondo le osservazioni del *Bamberger*, è la proclività del reumatismo ad associarsi ad infiammazioni del cuore e del pericardio. Che poi in questi casi si tratti di una complicazione e non già d' una metastasi, emerge dal fatto, che, quando si sviluppa una qualsiasi forma di cardite, l' affezione articolare, per solito, perdura nello stesso modo di prima. Anco per quanto concerne i sintomi ed il decorso delle infiammazioni cardiache vogliamo ancor un' altra volta avvertire, che molto di frequente manca ogni sintomo soggettivo, per cui la diagnosi della complicazione resta totalmente affidata all' esame fisico. Più di rado delle accennate forme di cardite sorgono a complicare il reumatismo articolare acuto, la pleurite, la pneumonite, ed ancor più di raro la meningite cerebrale e la spinale. Nei casi protratti la distruzione icorosa delle articolazioni può essere causa di sotticoemia: non pertanto siffatti casi sono estremamente rari, imperocchè questo esito fatale non occorre che eccezionalmente nell' artrite idiopatica.

La malattia non ha un decorso ciclico, e dura con avvicendata intensità, nei casi più leggieri dagli 8-14 giorni, nei casi più gravi, per parecchie settimane. Nelle ore del mattino i dolori e la febbre sogliono rimettere, ed esacerbarsi nelle ore vespertine; ma però queste oscillazioni non sembrano avere un tipo nemmeno apparentemente regolare. Di spesso avviene che casi, che da prin-

cipio sembravano leggieri e d' indole benigna, si facciano nel loro ulteriore decorso grandemente pertinaci e maligni; e così pure talfiata avviene che in mezzo d' un reale miglioramento, che risveglia la lusinga d' una imminente guarigione, si riaccenda di bel nuovo la febbre ed appariscano in iscena nuovamente i fenomeni locali, e che sì l' una che gli altri raggiungano ora un' altezza, a cui prima non erano arrivati.

Per quanto concerne gli esiti del reumatismo articolare acuto dobbiamo osservare poter quest'affezione giungere a completa guarigione non solo in quei casi leggieri, in cui si trova attaccato un esiguo numero di articolazioni, e ne'quali, sì i fenomeni locali che la febbre si mantengono miti, ma essere questo fausto esito regola generale anco per quei casi gravi in cui grande è il numero delle articolazioni attaccate, nei quali la tumefazione ed i dolori raggiungono una cospicua altezza, ed in cui i violenti sintomi locali sono accompagnati da una febbre corrispondente. Ma anco nel caso il più fortunato la guarigione non segue con un' improvvisa retrocessione dei fenomeni morbosi, ma bensì con un progressivo, ma non sempre continuato decremento dei fenomeni stessi. Non ostante che la malattia abbia un decorso subdolo, non ostante alle sue frequenti complicazioni con processi flogistici di organi di prima importanza, pure solo di rado avviene la morte. E questa succede quasi solo quando le carditi che sorgiungono, sono d' indole molto complicata, di straordinaria violenza ed associate a pneumonite e pleurite; benchè anco in questi gravissimi casi di spesso, contro ogni aspettazione, subentri la guarigione. La morte inoltre avviene senza l' esistenza di queste gravissime complicazioni sotto a fenomeni di un improvviso *collapsus*, il quale va in allora preceduto da delirj, coma, e da altri sintomi di gravi perturbamenti dell' innervazione, insorti poche ore prima. Facendo la necroscopia di questi casi non si riuscì quasi mai a constatare alterazioni negli organi centrali dell' innervazione, per cui si volle ammettere che i detti sintomi dipendessero da un' intossicazione del sangue di cui però non si giunse mai a comprovare l' esistenza. Fintanto che dietro esatte misure della temperatura del corpo non si abbia escluso la possibilità, che in questi casi la febbre e la temperatura del corpo siano giunte ad una tanta altezza da spegnere la vita, non è lecito, secondo la nostra opinione, d'avanzare quell' ipotesi, e tanto più ch' ella è cosa provata, che nel reumatismo articolare acuto la temperatura del corpo, la quale non è, per solito, che mo-

dicamente alzata, può in alcuni rari casi elevarsi ad una straordinaria altezza. Molto di sovente il reumatismo articolare acuto finisce con una incompleta guarigione. In moltissimi casi si dilegua bensì la febbre, ed il maggior numero delle articolazioni affette si trova libero da violenti dolori, ma in alcune singole articolazioni rimane un reumatismo cronico, pertinacissimo, che di spesso non più completamente si dilegua. Più di sovente ancor avviene che gli ammalati superino bensì il reumatismo articolare acuto e le sue complicazioni, ma restino côlti durante il male da vizj valvolari, da cui più non guariscono, e de' quali, in forse non lungo tempo, rimangono vittime. Quando la malattia durò a lungo e precipuamente quando la febbre fu gagliarda, i convalescenti sono, per solito, altamente anemici, onde nel cuore e nei grossi vasi si odono rumori di soffio, i quali, se non si abbia il debito riguardo allo stato generale, e si esamini superficialmente, possono venire interpretati falsamente ed aversi per sintomi di affezioni valvolari.

§ 4. *Terapia.*

Contro il reumatismo articolare acuto si pose in opera tutto l' apparato antiflogistico, sottrazioni sanguigne cioè generali e locali , il nitrato di soda e di potassa, il tartaro stibiato a dose refratta, e da molti si sostenne che un energico metodo antiflogistico valesse ad accorciare il decorso della malattia ed a prevenire le fatali sue complicazioni. Da quanto abbiamo detto sull' oscillante decorso e sulla varia durata del male, emerge, che sarebbe difficile di porgere una soddisfacente prova di quelle asserzioni. Dall' altro canto , il protrarsi la malattia per parecchie settimane non ostante a quell' energica cura, lo svilupparsi ad onta a questa, abbastanza di frequente, le temute affezioni cardiache, questi fatti incontrastabili parlano abbastanza chiaramente contro l' infallibilità del metodo antiflogistico energico, quando anco in alcuni casi avesse di fatto esercitato una benefica influenza. A ragione adunque a' nostri tempi si abbandonarono le sottrazioni di sangue *coup sur coup,* si tralasciò di porgere quelle altissime e talvolta perfin pericolose dosi di nitro, si retrocesse dall' uso sistematico del tartaro stibiato, e si ricorre ad altri mezzi, la cui azione è forse altrettanto incerta, ma in ogni caso meno dannosa pell'organismo. Solo il nitrato di soda a dosi moderate (due dramm. in sei onc., ogni due ore un cucchiaio) conservò nella terapia del reumatismo arti-

colare acuto la sua antica posizione, e viene prescritto da moltissimi medici, senza sperarne gran fatto, e nei primi stadj di questo male e quasi in tutti i casi di pneumonite e di altre infiammazioni febbrili. Siccome il nitro, pôrto a convenienti dosi, difficilmente riesce dannoso, siccome la possibilità della sua azione antiflogistica non può essere contrastata, e siccome noi non conosciamo alcun mezzo, che sia valevole a far abortire l' iniziato reumatismo o ad accorciarne la durata, così non ci opporremo alla prescrizione di siffatto medicamento. Non si può lasciare l' ammalato senza medicamenti; e purchè non si applichi l' antico adagio « *remedium anceps melius quam nullum* a quei medicamenti di dubbia azione, che possono riuscire di vero danno all' ammalato, si potrà anche transigere con questa sentenza. Oltre al nitrato di soda i mezzi più comunemente usitati sono il colchico, (tinct. e vin. sem. colchici unc. ss., tinct. opii croc. dr. ss., ogni tre ore 15-20 goccie) il succo di limone (tre volte al giorno mezz' oncia), l' idrojodato di potassa (mezza ad una dramma con mezzo grano di acetato di morfina, sciolti in 3-4 onc. di acqua, da consumare durante la giornata), il chinino ed i narcotici, e precipuamente l' opio e la morfina. Dalle esperienze finora fatte non è possibile di desumere le speciali indicazioni pel colchico, quelle pel succo di limone o quelle pell'idrojodato di potassa, i quali in alcuni casi sembrano avere una benefica influenza, ma che in altri indubbiamente rimangono affatto inefficaci. Nei casi molto pertinaci, o segnati da ripetute recidive, si ricorrerà a questi mezzi, per quanta poca lusinga si abbia di vederne un qualche favorevole successo. Per quanto concerne il chinino, esso non è uno specifico pel reumatismo acuto meglio di quello che lo sia pella pneumonite, pel tifo e per molti altri morbi, nella cui terapia pertanto gli viene rivendicata una gran parte. Ma esso è però uno dei più forti antipiretici, per cui in quei casi nei quali la febbre arriva ad un'altezza straordinaria, merita d'essere adoperato anco contro il reumatismo acuto. Del chinino si usa prescrivere da uuo scrupolo a mezza dramma al giorno, ed è giustissimo il porgere siffatte alte dosi, imperocchè l' esperienza insegna, che solo coll' uso di grandissime dosi si giunge ad ottenere un' essenziale influenza sulla temperatura del corpo e sulla frequenza del polso. — Degli altri narcotici si può fare a meno per la più gran parte; l'opio e la morfina invece non solo sono mezzi preziosi per mitigare le sofferenze degli ammalati, ma sembra anco che sotto il loro uso i fenomeni infiammatorj infieriscano nelle articolazioni invase con

minor grado d' intensità. Che poi siano valevoli ad accorciare il decorso del male, come da certi osservatori viene sostenuto, non è cosa, che oseremo decidere, ma che le dette dosi di opio e di morfina vengano tollerate anco nelle febbri gagliarde, è fatto che possiamo affermare decisamente. In tutti i casi, in cui i dolori tolgono il riposo notturno, si prescriva un gran d' opio od $^1/_4$ di grano di morfina da prendersi alla sera ed in quei casi, in cui i dolori arrivano ad una straordinaria violenza, si può porgere una siffatta dose ogni due ore, fintanto che subentri la calma. — Dei mezzi esterni si raccomandarono i cataplasmi caldi ed i bagnuoli freddi, le sanguette, i vescicanti, nonchè moltissime lozioni ed unzioni sì narcotiche che irritanti. Questi mezzi, e lo dimostra il loro gran numero, benchè di frequente messi in opera, hanno mostrato una efficacia molto minore, di quella vantata dai rispettivi autori e quindi dobbiamo confessare, che anco i mezzi esterni rimangono senza alcuna inflenza sul decorso della malattia, e tutto al più si può loro concedere un' azione palliativa. Ogni medico, che abbia un' estesa clientela potrà per propria esperienza asserire, che non di rado si hanno a trattare e fino dalla loro prima insorgenza, casi di reumatismo acuto, i quali per tre a sei settimane ed anco più a lungo resistono ad ogni trattamento sì esterno che interno. Nei casi di modica intensità raccomanderemo di ravvolgere le articolazioni ammalate in ovata: e siccome i bagnuoli con acqua fredda o con acqua diacciata hanno, presso i profani, fama di cattivi anti-reumatici, per cui verrebbero a mala voglia e quindi irregolarmente applicati, così, quando i dolori siano vivissimi, si ricorra a quei mezzi, che prontamente evaporando sottraggono il calorico alla cute e producono quindi una momentanea perfrigerazione. Il cloruro di oleina proposto dal *Wunderlich* (mezza dramm. ad una dramma da dolcemente strofinare le parti ammalate) è un eccellente palliativo; ma le fregagioni con etere che per viste economiche adopravamo nella clinica di *Greifswald* invece del liquor olandese (1), presta i medesimi servigi. Le sottrazioni locali non si metteranno in opera che in quei soli casi, in cui solo un' articolazione sia già da lungo tempo tumefatta e dolente. Quando non cedano alle ripetute sanguigne locali i dolori ed il tumore, e restino fissi sovra una sola articolazione, mentre nelle altre sono

(1) Un idro-carburo di cloro. N. d. T.

scomparsi, in allora si copra l' articolazione con vescicanti o se ne pennelli la cute colla tintura di jodio. — Per quanto concerne la dieta si abbia a tempo in mira quell' esaurimento che all' ammalato viene dalla lunga febbre. Si proibiranno le bibite calde, imperocchè inutilmente accrescono i già abbondanti sudori. La temperatura della camera non dovrà essere troppo alta, ma bensì uniforme. — Le complicanze che insorgessero, devono venir trattate secondo le regole già altrove stabilite.

CAPITOLO II.

Reumatismo articolare cronico — Rheumatismus articulorum chronicus. — Rheumo-arthritis cronica.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Col nome di reumatismo articolare cronico s' indica una infiammazione articolare cronica idiopatica, la quale, per lo più, colpisce una sola od un piccolo numero di articolazioni, la quale molto più di rado, che non il reumatismo articolare acuto, passa saltuariamente da un' articolazione all' altra, e la quale non ostante alla sua lunga durata, non è susseguita che da alterazioni anatomiche relativamente esigue. Generalmente si adottò l' uso di non annoverare più al reumatismo articolare cronico quella cronica infiammazione delle articolazioni che finisce colla suppurazione intro-articolare e colla carie delle rispettive estremità articolari, ma d'indicarla col nome d'infiammazione articolare cronica κατέξοχήν e di riporla, come l' artrocace ed il tumor bianco, fra le affezioni che spettano alla chirurgia. Dell' infiammazione articolare cronica deformante tratteremo nel seguente capitolo. — L' infiammazione articolare cronica si sviluppa in molti casi dall' acuta, facendosi centro di permanenti alterazioni una e parecchie articolazioni, dopo che il processo morboso nelle altre è di già perfettamente estinto. In altri casi l' infiammazione articolare offre già da bel principio tutti i caratteri d' un' affezione cronica. — Ben di sovente si trova connata una pronunciata disposizione al reumatismo articolare cronico; dall' altro canto stanno numerosi casi in cui una siffatta predisposizione è indubbiamente acquisita. Fra i momenti predisponenti dobbiamo concedere il primo posto al reumatismo acuto, il quale, precipuamente allorchè fece ripetute recidive, lascia

una pronunciata predisposizione al reumatismo articolare cronico, la quale prima non esisteva. Lo stesso dicasi del reumatismo cronico e più ancora se vi ebbero ripetuti attacchi, dopo i quali resta, di solito, una così detta disposizione reumatica. Le cause occasionali, che sono più di frequente in giuoco, sono gli infreddamenti, e precipuamente una lunga dimora in locali freddi, umidi, esposti alle correnti d' aria. Così, ad esempio, quasi tutte le lavandaie soffrono di quest' affezione. In molti casi non si possono scuoprire quali sono le cause occasionali, che provocano il reumatismo cronico.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei casi relativamente rari, in cui si ha l' occasione di studiare anatomicamente le articolazioni, che furono colpite da una cronica infiammazione, trovansi, per solito, ingrossate la capsula sinoviale, e l'apparato legamentoso delle articolazioni, ipertrofici i villi articolari, e perfino talvolta côlti da degenerazione adiposa, rammollite e corrose le cartilagini articolari, e torbida la sinovia che si trova in copia più o meno abbondante.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il reumatismo articolare cronico sorge sotto a due forme differenti. Nella prima alcune articolazioni sono per un lungo tratto di tempo, per mesi e per anni, interrottamente la sede di continui dolori. Questi gradatamente s' aggravano per la pressione esercitata sulle articolazioni affette e precipuamente per movimenti attivi o passivi, ed insorgono inoltre, per lo più, anco in parossismi, i quali con apparente spontaneità si accendono nelle ore vespertine. Sovrapponendo la mano sulle articolazioni si ha, di spesso, una manifesta sensazione di cripitìo. Talvolta le articolazioni sono considerevolmente tumefatte, ma il gonfiore non dipende già, come nel reumatismo acuto, in parte dall'edema infiammatorio del circostante tessuto sottocutaneo, ma bensì onninamente dall' accresciuta copia della sinovia contenuta nell'interno dell'articolazione e dallo ingrossamento della capsula articolar e dell' apparato legamentoso. In alcuni casi manca questo gonfiore, imperocchè non v'ha una cospicua raccolta di liquido nella cavità articolare, oppure la tumefazione dell' articolazione non è che apparente; l' articolazione

cioè sporge più infuori dell' ordinario, imperocchè sono atrofizzati i muscoli lungo le diafisi degli arti ammalati, condannati a sì lunga inerzia. Durando a lungo questa forma morbosa, facilmente si sviluppano false ed imperfette anchilosi; di rado invece da essa trae origine od un tumor bianco od un artrocace. — La seconda forma del reumatismo articolare cronico consiste in fondo di una serie di attacchi leggieri di reumatismo acuto, che di spesso, ed a brevi intervalli si ripetono, e nei quali rimangono sempre attaccate una o singole articolazioni. Gli individui, che soffrono di questa vaga forma di reumatismo cronico, sentono i loro reumatismi ad ogni cambiamento di tempo, ogni qualvolta si espongono ad una corrente d' aria, e forse altrettante volte senza che possano accusare una qualsiasi causa provocatrice. Ora rimane affetta l'una articolazione, ora l' altra; ed allora la si trova leggiermente tumefatta, sensibilissima alla pressione, ed i dolori insorgono fierissimi ad ogni movimento. La febbre moderata, che in tutti i casi accompagna quest' affezione, si rivela per una costante frequenza del polso, per i continui sudori, per l' orina ricca di sedimento, per il progressivo dimagrimento e spossamento degli ammalati. Anche questa forma è molto pertinace, ed una volta che mise le sue radici, dura, di spesso, quanto la vita. In moltissimi casi, essa si complica con reumatismo muscolare, e con quelle forme di nevralgie e di paralisi, che generalmente si dicono reumatiche.

§ 4. *Terapia.*

Quella forma di reumatismo cronico articolare, che si fissa sovra singole giunture, addimanda precipuamente un trattamento locale; la forma vaga invece un trattamento generale. — Pel trattamento locale, nei casi recenti, più di ogni altro topico saranno opportune le sanguigne locali mercè le mignatte o le ventose scarificate. Per ottenere un risultamento soddisfacente queste sottrazioni locali devonsi ripetere parecchie volte, e ad intervalli ravvicinati; e seguendo questo metodo si avrà un ottimo successo non attendibile con alcun altro mezzo. Anco nei casi inveterati sarà conveniente d' iniziare la cura coll' applicazione delle sanguette e delle ventose scarificate, a meno che lo stato generale non vieti di trar sangue. Dall' esito che si ottiene dalla prima sottrazione sanguigna dipenderà se si abbia a ripeterla anco in questi casi cronici, o se invece si debba ricorrere ai derivativi. Tra questi si darà la

preferenza a quelli, che arrossano la pelle, e vi provocano una infiammazione superficiale e non si metteranno in opera quelli che per la loro indole volatile riescono sensibilissimi alla mucosa nasale, ma sulla cute esterna non provocano nè visibili alterazioni, nè particolari sensazioni. Per quanto pure ci si griderà la croce addosso, pure dobbiamo apertamente dire, che l' opodeldoc, il linimento volatile, lo spirito canforato, e non meglio di questi puzzolenti mezzi anco quelli di grato odore, come la mistura oleoso-balsamica, nei casi, in cui pur giovano, devono precipuamente la loro efficacia all' atto dello strofinamento. Ad avvalorare la nostra asserzione sceglieremo, fra gli altri argomenti, il fatto, che a' nostri giorni l' uso di siffatti mezzi va sempre più scemando anco presso i profani, i quali da tempi rimoti vi ricorrevano fiduciosi in ogni specie di reumatismo e li rimpiazzano ora collo spirito di vino di buona qualità commischiato al sale. L' applicazione dei senapismi, e le confricazioni collo spirito senapizzato, pei quali mezzi la pelle acquista un fugace rossore, esercitano indubbiamente in alcuni casi un' azione palliativa, ed applicati di sovente e metodicamente possono arrecare un durevole miglioramento. Le frizioni colla veratrina e col cloroformio provocano nella pelle particolari sensazioni, le quali in qualche modo ci rivelano una qualche azione rivulsiva propria a questi mezzi. Nei casi leggieri noi ebbimo a lodarsi dei risultati ottenuti mercè una soluzione di veratrina (gr. vj-x) nel cloroformio (onc. mezza) e nella mistura oleoso-balsamica (onc. 2). Azione più energica dei rubefacienti spiegano i vescicanti, cui tien dietro immediatamente la tintura di jodio, con cui si pennella la cute, imperocchè anco per l' azione di questa tintura si desquamma l' epidermide, e si solleva in bolle semprechè si adoperi la tintura di jodio non allungata. In alcuni casi molto pertinaci i punti denudati dall' epidermide debbono per alcun tempo mantenersi in suppurazione e così facendo forse si otterrà un reale e durevole risultamento. Ma secondo la nostra opinione il rivulsivo il più energico si avrà dall' applicazione d' una forte doccia diretta su quel tratto di pelle che ricuopre l' articolazione affetta e la virtù di siffatta doccia noi la crediamo tale da sorpassare quella del ferro incandescente, usato pur anco contro il reumatismo articolare fisso, e quella delle moxe. Si può di leggieri convincersi come un' energica doccia lasci dietro a sè un' iperemia cutanea, la quale per parecchie ore persiste. Sulla azione della doccia a vapore non possediamo esperienze proprie. Oltre a questi mezzi

sono pur molto adoperati gli empiastri resinosi e narcotici, e non meno popolare è l' applicazione del *papier Fayard*, di ovata, di lana greggia, di pelli di animali e di altri consimili mezzi coi quali si spera ottenere una rivulsione sulla cute e mantenere l' arto di continuo minacciato di reumatizzarsi, riparato dalle vicissitudini termometriche. Veniamo ora a parlare d' un' altra classe di topici i quali dovrebbero per riassorbimento esercitare una benefica influenza sul decorso del processo morboso. Di questi mezzi dobbiamo in primo luogo nominare gli unguenti di jodio e di mercurio. Per quanto poco noi ci sentiamo inclinati a lodare in queste affezioni l' uso delle frizioni coll'unguento mercuriale, non pertanto dobbiamo decisamente consigliare di ricorrervi quando si tratti di casi inveterati in cui le sanguigne ed i rivulsivi rimasero senza effetto. Noi dunque in questi casi caldamente raccomandiamo le ripetute e metodiche unzioni coll' unguento di idrojodato di potassa, o coll' unguento cinereo coll' aggiunta d' idrojodato (uno scrup. in mezz' oncia). Con questo unguento composto si ottiene in pari tempo una leggiera rivulsione sulla cute, imperocchè alcuni giorni dopo si vede manifestarsi un' infiammazione eczematosa sui punti della pelle frizionati col detto unguento.

Per quanto concerne il trattamento generale, cui, come dicemmo, nella forma vaga del reumatismo cronico, spetta la parte principale, mentre nella forma fissa serve a coadjuvare il trattamento locale, la maggior fiducia si dovrà accordare all'uso sistematico dei bagni caldi. Ogni medico che abbia un'estesa pratica, potrà per propria esperienza affermare, che molti individui, già da anni martoriati da affezioni reumatiche, ribelli ad ogni soccorso terapeutico, fin allora usato, vennero completamente ristabiliti mercè una o parecchie cure intraprese ai bagni di *Aquisgrana*, di *Warmbrunn*, di *Töplitz*, di *Wiesbaden*, di *Baden-Baden*, di *Rheme*, di *Wildbad*, di *Pfäfers*. Siccome poi le fonti termali della più svariata chimica composizione nella cura del reumatismo cronico vengono lodate non meno di quelle, che appunto si distinguono per l' esiguità dei principj minerali contenuti, così è lecito inferire che nel trattamento del reumatismo cronico la parte medicatrice sia piuttosto da cercarsi nell'alta temperatura del bagno, che nella sua speciale chimica composizione. Negli ospitali, ne' quali si può mettere a disposizione degli ammalati un opportuno stabilimento balneario, si ottiene successi altrettanto mirabili quanto quelli che si hanno in Aquisgrana, a Töplitz, e a Wildbad, e ad appoggiare

questa asserzione la clinica di *Greifswald* ci fornì esempi, non molti, ma convincentissimi e sorprendenti. Nella propria abitazione, per quanta buona volontà ci mettano, gli ammalati non possono che difficilmente compire una siffatta cura balneare con quella diligenza e con quelle cautele, che al buon risultamento sono indispensabili, e quindi si farà meglio di consigliare a' proprj clienti di portarsi, se le particolari circostanze non si oppongono, ad uno dei nominati stabilimenti termali. I bagni avranno una temperatura di 28 30 gradi R. ed una siffatta moderata temperatura è da preferirsi ad un'altissima, per lo meno, secondo le nostre proprie esperienze. Nel reumatismo cronico i bagni russi si mostrano molto meno efficaci dei bagni semplici d'acqua calda. Anco in altri luoghi le altrui esperienze confermarono le nostre. Uno stabilimento di bagni russi in una città, ove per la prima volta si erige, è una magnifica rendita pel primo o pel secondo anno, imperocchè quasi tutti gli ammalati di reumatismo cronico in folla vi accorrono come ad àncora di salvezza; ma al terzo od al quarto anno il numero dei fanatici scema di molto, e non certo perchè i reumatizzati sieno guariti e di quei bagni più non abbisognino, ma perchè essi si trovano ingannati nelle concepite speranze. Stando alle esperienze raccolte a *Wildbad*, a *Leuk* ed in altri siti, sembra che sia opportuno di prolungare progressivamente la durata di ogni singolo bagno, e verso la fine della cura lasciare gli ammalati per un'ora e più in bagno. È di somma importanza di mettere al sicuro gli ammalati, dopo il bagno, dagli infreddamenti ed è da consigliarsi di rivolgerli, fatto il bagno, in coperte di lana per promuovere un profuso sudore. È costume di non prendere di seguito che 20-30 bagni, ed in fatti sembra opportuno il non sorpassare questo numero e se con questo non si ottiene il desiderato effetto, invece che continuare la cura, sarà meglio riprenderla di là a qualche mese e fare in allora un numero di bagni, che eguagli il già compiuto. Negli stabilimenti idropatici, per solito, non trovano la guarigione gli ammalati di reumatismo cronico, e precipuamente quando il male non sia recente, ma già da lungo tempo duri. Noi conosciamo un non insignificante numero di siffatti ammalati, che dopo un soggiorno di parecchi mesi in uno stabilimento idropatico, se ne ritornarono a casa più mal conci di prima. Nei casi recenti invece l'idroterapia sembra avere una benefica influenza. — Fra i così detti mezzi antireumatici salì a gran fama la tintura di semi di colchico (mezz. onc.) coll'aggiunta di estratto di aconito (mezza

dramma) e di tintura d' opio (mezza dramm.) da prendersi quattro volte al giorno alla dose di 15-20 goccie. E questo si è forse il mezzo il più usitato contro il reumatismo articolare cronico. Pur troppo fin al momento presente non siamo in condizione di precisare in quali casi sia indicato il colchico, cui diffatti non si può negare ogni salutare azione, ed in quali non si abbia nulla ad aspettarsi dall'amministrazione d'un siffatto medicamento. A nostri tempi non si ricorre che di rado alla tintura di guaiaco ed agli antimoniali, che pur per lo passato si aveano per antireumatici di grande efficacia. Il jodio a dosi alte sembra prestare ottimi servigj in alcuni casi di reumatismo articolare cronico, e precipuamente in quelli in cui n'è precipuamente affetto l'apparato legamentoso. Il miglioramento, per solito, coincide con una leggiera intossicazione jodica, ed è quindi da consigliarsi di aumentare progressivamente colla dose finchè si manifesti o la corizza jodica, o l'esantema jodico. — Per quanto concerne il reggime degli ammalati, questo in casi recenti e negli individui giovani deve essere differente da quello, ch'è opportuno nei casi inveterati e nelle persone di età avanzata. Mentre ai primi, superato l'attacco reumatico, si raccomanderà un siffatto reggime che possa renderli meno sensibili alle vicende della temperatura, e quindi i lavacri freddi, i bagni freddi sì di mare, che di fiume, e le passeggiate regolari da farsi senza riguardo alla serenità del cielo; nei secondi si dovrà proibire ogni specie di bagni, ed avvertirli inoltre di scansare ogni occasione di raffreddarsi, raccomandando loro a questo scopo di portare sulla pelle un corpetto di flanella. Quando l'ammalato decomba in una camera umida e mal ventilata, si dovrà esigere che questa venga cambiata colla stanza da ricevere la quale, per solito, con falso intendimento, è la più asciutta, la meglio esposta, e la più bella della abitazione.

CAPITOLO III.

Infiammazione deformante delle articolazioni Arthritis deformans, arthritis nodosa, arthritis pauperum Arthrite chronique sèche.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Col nome di artritide deformante s'indica quella forma d'infiammazione articolare, nella quale non soltanto la capsula sino-

viale e l'apparato legamentoso delle articolazioni manifestano i fenomeni d'un processo flogistico a decorso cronico, e di nessuna tendenza di passare a suppurazione, ma in cui contemporaneamente anco le cartilagini articolari e le estremità articolari delle ossa presentano alterazioni caratteristiche e proprie a questa forma di artroflogosi. Queste consistono precipuamente in un'usura delle cartilagini e delle faccie articolari delle ossa, in una centrale osteoporosi delle epifisi, mentre alla periferia delle epifisi stesse contemporaneamente s'inizia uno sviluppo lussureggiante di sostanza ossea. — Da molti autori si ha l'artrite deformante per una forma particolare di reumatismo articolare cronico, mentre da altri la si vuole cosa affatto distinta. Il concetto reumatismo è così vago ed elastico, che sì l'una che l'altra asserzione è giustificabile. Che poi le cause della malattia non siano sempre risposte negli infreddamenti, nella dimora in locali umidi ed esposti alle correnti d'aria, questo carattere patogenetico è comune ed all'artritite deformante ed alla forma trattata nel precedente capitolo sotto il nome di infiammazione articolare reumatica. I bambini rimangono affatto risparmiati dall'affezione in discorso. Casi isolati se ne osservano già all'epoca della pubertà. La malattia coglie a preferenza gli individui fra i 20-40 anni, ma occorre anco negli anni più avanzati e perfino nell'età senile. Gli uomini ne rimangono più di sovente colpiti delle donne. Tra la poveraglia la malattia è assai più diffusa, che nelle classi agiate e quindi il nome di artritide dei poveri. Che se poi la causa di questa frequenza sia da cercarsi o nelle abitazini cattive ed umide, o nella scarsezza e cattiva quantità dei cibi, od in altre potenze nocive, cui le classi povere, più assai delle ricche, sono esposte, è cosa che non sapremmo decidere.

§ 2. *Trovato anotomico-patologico.*

L'esame anatomico delle articolazioni gonfie e deformate ci mostra la capsula articolare considerevolmente ingrossata e coperta di escrescenze villose. La cavità articolare contiene una esigua copia di sinovia, da ciò il nome di *arthrite chronique sèche*. Le cartilagini articolari scomposte mostrano una struttura fibrillare, sono talvolta ossificate e nei casi avanzati così completamente atrofizzate per progressiva usura, che le estremità delle ossa si toccano vicendevolmente e pello sfregamento si fanno levigate. Le parti centrali delle epifesi divengono porose in seguito ad un'atrofia infiam-

matoria, mentre alla periferia considerevolmente aumentano di volume per la produzione di osteofiti, i quali ora rivestono l'osso uniformemente, ed ora formano delle prominenze mammillari o dentate.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

L'artritide deformante nasce dal reumatismo articolare acuto molto più di rado che non l'altra forma di artrite cronica di cui più sopra parlammo; ed anzi in quasi tutti i casi lentamente si sviluppa e raggiunge il suo acme. Alcune volte questo processo temporariamente si arresta, ma non mai migliora, nè le deformità per esso incontrate si dileguano. A principio gli ammalati accusano nelle articolazioni affette un dolore, per lo più, mite, ma che talfiata può farsi così vivo da togliere il sonno. I dolori si accrescono per la pressione esterna, ed ancor più nei movimenti, e se durante questi, si applichi la mano sulle articolazioni, si percepisce un evidente scricchiollo o crepitazione. Le articolazioni ammalate s'ingrossano considerevolmente, mentre la pelle, che le ricuopre, conserva il normale colorito od è leggiermente arrossata. Queste alterazioni colpiscono più di frequente le giunture delle mani e dei piedi, e quelle specialmente delle dita e dei metacarpi e dei metatarsi, ma possono invadere anche tutti gli altri articoli del corpo e quelli perfino delle vertebre. Quasi in ogni grande casa di ricovero si possono vedere di cotali casi, ne' quali gli ammalati rimangono infine, per anni ed anni, immobili in letto, o se pure passano la giornata sulla seggiola, debbono essere la sera portati in letto.

I profani sogliono chiamare questa condizione, contratture gottose. È cosa poi che sorprende il veder come di sovente, questa malattia, e dalla sua origine e nel suo ulteriore progresso mantenga un ordine simmetrico attaccando le medesime località ad ambo i lati del corpo. Solo eccezionalmente la malattia invade una mano e di poi l'altra; il processo invece, generalmente, s'inizia in pari tempo in ambo le mani, e di colà si trasporta contemporaneamente sovra ambo i piedi. Nelle articolazioni affette, e precipuamente in quelle delle dita, si formano quasi in tutti i casi semilussazioni caratteristiche, l'origine delle quali può a mala pena venir spiegata in modo soddisfacente mercè l'allargamento delle epifisi, sovra cui passano i tendini, mercè la distruzione delle cartilagini articolari, e mercè la levigatezza, che acquistano le faccie ossee articolari. Le fa-

langi si trovano quasi sempre non solo in una morbosa flessione in direzione delle ossa del metacarpo, ma sono anco in pari tempo deviate verso il lato ulnare ed in seguito a ciò le dita stanno l'uno sovra l'altro e si ricoprono a guisa delle tegole dei nostri tetti. Nelle falangi stesse, nelle singole articolazioni si avvicendano talvolta le semilussazioni in modo che l'una falange è in flessione, l'altra in estensione. Questa malattia è oltremodo lunga e molesta, ma non pertanto gli individui per essa affetti raggiungono, non di rado, un' alta età. È sorprendente il vedere come non ostante la lunghissima durata del male, solo molto di rado si formino anchilosi complete. — Quando il descritto processo occorra limitato all'articolazione della coscia, finisce ora con una considerevole consumazione e levigatezza del capo articolare, ora colla formazione di masse di osteofiti, simili a stalattiti, che si depongono alla periferia del capo del femore. Questa malattia, che porta il nome *di malum coxae senile*, spetta alla chirurgia.

§ 4. *Terapia.*

Ben è vero che sviluppatesi una volta le deformità caratteristiche di questo male, non ci resta che poca speranza di toglierle, ma non per questo però possiamo consentire con quegli autori che reputano non potersi nell'artritide deformante attendersi alcun soccorso dalla terapia. Gli impedimenti nei movimenti, per solito, non dipendono esclusivamente dalle deformità, ma bensì in gran parte dai fenomeni infiammatorj tuttora esistenti. Contro a questi però si mostrano efficaci anche quei mezzi che vedemmo giovare nel reumatismo cronico, e che consistono nei bagni caldi e nella tintura di jodio, portata a pennellate sovra la cute. A *Töpliz* ed a *Wildbad* ogni stagione, come noi stessi vedemmo, e per certo anco negli altri stabilimenti termali, alcuni ammalati di artritide deformante ottengono da quei bagni un sì gran miglioramento, che possono abbandonare la seggiuola a girelle a cui erano condannati, e finita la cura si trovano in istato di condurre con quella seggiuola gli altri ammalati al bagno.

CAPITOLO IV.

Reumatismo muscolare. Rheumatismus muscularis.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

È uso generale di annoverare al reumatismo muscolare non solo le affezioni reumatiche dei muscoli, ma bensì anco quelle delle fascie, del periostio, e di altri organi fibrosi, ad eccezione però dell'apparato articolare. Non ci sono esattamente note le alterazioni, che nelle affezioni reumatiche subiscono i detti organi. I risultamenti negativi, ottenuti nel maggior numero delle necroscopie, sembrano accennare, che quelle alterazioni anatomiche appartengano al novero di quelle, che lasciano nel cadavere traccia poco rilevanti o tali da non potersi che difficilmente constatare, e che quindi consistono in iperemia ed in parche essudazioni sierose. In alcuni casi però il processo reumatico non sembra arrestarsi a questo esiguo grado, ma bensì farsi più gagliardo dando con ciò origine ad una produzione infiammatoria e considerevole di nuovo tessuto connettivo. *Froriep* e *Virchow* trovarono nei muscoli certi punti, nei quali i fascetti muscolari erano rimpiazzati da tessuto connettivo calloso (callosità reumatiche) e *Vogel* in altri casi di reumatismo cronico rinvenne nel nevrilema dei rispettivi nervi, ingrossamenti ed aderenze. Questi casi a rimpetto di quelli in cui non si rinviene alcuna alterazione, sono così rari, che sarebbe cosa arrischiata il basare sovra dessi una definizione delle affezioni reumatiche. Anco quando si voglia ammettere, che il substrato materiale delle affezioni reumatiche formino l' iperemia e l'essudazioni sierose, e nei casi gravi uno sviluppo esagerato di tessuto connettivo, resta sempre tuttora indeciso se i nervi sensiferi, che nei muscoli si diramano, vengono posti in morboso eccitamento o per le alterazioni avvenute nelle fibre muscolari e nel sarcolema, o per una coesistente alterazione del nevrilema. In questo ultimo caso si dovrebbe definire il reumatismo muscolare, una nevralgia reumatica localizzata nei piccoli nervi che si diramano nei muscoli. Per quanto concerne l'eziologia del reumatismo muscolare dobbiamo riferirci a quanto dicemmo sull'eziologia del reumatismo articolare sì acuto che cronico, e tanto più che il reumatismo muscolare di sovente si complica all'articolare. Gli infreddamenti sono per certo

le cause le più frequenti del reumatismo muscolare; ma di già certe forme, che insorgono colla rapidità della folgore, come ad esempio la lombagine, ci additano con grande probabilità come oltre agli infreddamenti questa malattia possa venir altresì provocata da altre cause e specialmente da uno stiramento ed affaticamento dei muscoli ecc. ecc.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Il sintoma il più importante e, per lo più, l'unico del reumatismo muscolare sono i dolori, che, di solito, si dicono tensivi o straziantì. I movimenti degli organi affetti, nonchè gli spostamenti delle loro fibre aumentano i dolori, mentre una pressione uniforme, per lo più, li mitiga. Talvolta ai dolori si associa l'impotenza di accorciare i muscoli ammalati, ed eseguire con essi movimenti volontarj. La cute, che ricuopre le parti reumatizzate, non appare nè arrossata, nè tumefatta, nè si trova essere più calda delle parti attigue. Nelle ore vespertine le molestie, per solito, si aggravano, e nelle ore mattutine si mitigano; il freddo e l' umidità hanno per lo più un'azione nociva, il calor secco un' azione benefica. Ma pure avviene talvolta che il calor del letto accresca i dolori reumatici. Il reumatismo muscolare è ora vago; i dolori cioè scompariscono in un punto, per insorgere in un altro; ora invece è fisso sovra determinati muscoli e fascie. Nel maggior numero dei casi il reumatismo muscolare è un'affezione acuta, che bentosto si dilegua senza lasciar traccia; cronica invece in alcuni rari casi; e sì il reumatismo muscolare vago che il fisso, al pari del reumatismo articolare vago e fisso, possono passare allo stato di cronicità. Secondo la varia localizzazione del reumatismo si distinguono non poche forme di reumatismo muscolare, delle quali alcune portano nomi particolari. Quando siano reumatizzati i muscoli frontali, gli occipitali, i temporali, la cuffia aponevrotica, od il periostio del cranio, in allora si ha la così detta cefalalgia reumatica. Bisogna avere per principio impreteribile di non abusare di questo nome e prima che, nel caso concreto, si stabilisca la diagnosi di cefalalgia reumatica, bisogna ben esaminare e capacitarsi se i dolori stanno proprio fissi negli organi ora nominati, se uno spostamento delle loro fibre, od una contrazione delle loro fibrille muscolari valga ad aumentare i dolori, ed infine se l'affezione è propriamente malattia primitiva ed idiopatica. Più di leggieri che con qualsiasi altra affezione si

può confondere il reumatismo del capo con nevralgie e colla periostite sifilitica.

È una mala abitudine assai generalizzata di ascrivere ad una affezione reumatica del capo quei non pochi casi di violenta e pertinace cefalea, di cui non si conosce l'origine. I profani, che non fanno una grande distinzione fra la gotta ed il reumatismo, sogliono chiamare siffatta cefalea pertinace, attacchi di gotta alla testa. — Quando siano reumatizzati i muscoli del collo e della cervice, in allora i movimenti del capo riescono dolorosissimi; gli ammalati rifuggono da siffatti movimenti e li evitano, onde il collo appare irrigidito — collo rigido — affezione questa che molte volte si complica coll'angina delle fauci. Quando non siano colpiti i muscoli del collo e della nuca che dell'un lato, in allora il collo rimane costantemente inclinato da quel lato solo, e si ha il così detto *collo torto*. Il torcicollo reumatico è per solito un'affezione leggiera che in pochi giorni si dilegua, ma che talvolta si protrae a lungo ed è in allora difficilmente distinguibile dalla forma spastica del torcicollo, più sopra descritto, e finisce perfino lasciando un permanente accorciamento dei muscoli affetti. — Il reumatismo del petto, o la *pleurodinia reumatica*, sta a preferenza, fissa sul pettorale maggiore e sui muscoli intercostali. Nel primo caso i movimenti del braccio all'innanzi e lo spostamento delle rispettive fibre muscolari riescono dolorosi; nel secondo caso invece i movimenti respiratorj, lo starnutare, il tossire, nonchè i movimenti laterali del torace. Per lo più siffatti ammalati, sentendosi impediti nel respiro, credono che i dolori siano più profondi, ed affetti i polmoni o la pleura; e siccome lo spostamento della pelle, della fascia superficiale e delle fibre del pettorale non accresce i dolori, così anco il medico potrebbe venir tratto in inganno. In questi casi però si vedrà come lo spostamento dei muscoli intercostali dall'innanzi all'indietro accresca i dolori fino al punto da renderli intollerabili, mentre invece una pressione uniforme esercitata dalla mano sovrapposta riesce a mitigarli; e questo fenomeno e la mancanza della tosse ed ancor più l'esame fisico del petto, bastano per condurci ad una giusta diagnosi. — Il reumatismo del dorso e specialmente quello della spalla — omodinia reumatica — appartengono al novero di quelle forme reumatiche, che più di ogni altra, di frequente occorrono: si riconoscono facilmente dai movimenti impediti della scapula e del braccio, non che dai fieri dolori, che vengono provocati dallo spostamento delle fibre del cu-

cullare, del larghissimo del dorso, del deltoide, oppure quando siano affetti gli strati più profondi dei muscoli dorsali, dalla rigidezza degli ammalati e dai vivi dolori, che risentono allorchè si chinano a terra. — Le affezioni dolorose dei muscoli addominali occorrono precipuamente in seguito all' affaticamento cui i detti muscoli sottostanno pegli sforzi della tosse, e possono per la grande violenza che manifestano simulare una qualche grave malattia. Il mitigarsi i dolori sotto ad un'uniforme pressione, l'esacerbarsi ad ogni spostamento delle fibre muscolari, è il fenomeno che meglio di ogni altro ci salva da errori diagnostici. Distinto per la sua estrema violenza e per il modo repentino, con cui insorge, è il reumatismo dei muscoli lombari, della fascia lombo-dorsale, la lombaggine reumatica. Individui, che pochi minuti prima si muovevano liberi e senza risentire alcun incomodo, all' improvviso non possono più alzarsi dalla seggiola, o se pure in questo atto riescano, sono di subito côlti dai più fieri dolori. Anco quando si mettano a letto, o quando s' alzino, o quando vogliano mettersi a sedere sul letto, od anco avendo la semplice intenzione di fare un qualche altro movimento, al quale partecipa la porzione inferiore della colonna vertebrale, gridano e prendono le più mirabili misure di precauzione per risparmiare le parti dolenti, e per arrivare allo scopo prefisso senza mettere in opera que' muscoli. Da ciò ne viene che siffatti ammalati non solo destano la compassione, ma fanno nello stesso tempo una impressione ridicola. — Infine tutti i muscoli delle estremità od isolatamente od a gruppi possono venir côlti da reumatismo; nel qual caso ora l' uno, ora l'altro dei movimenti dell' arto riesce penosissimo e talfiata perfino impossibile.

§ 3. *Terapia.*

Per la terapia del reumatismo muscolare sono valevoli quegli stessi principii da noi dettati per la cura del reumatismo articolare cronico; nella forma fissa cioè devesi adoperare piuttosto un trattamento locale, nella forma vaga un trattamento piuttosto generale. Siccome però, per l' ordinario, il reumatismo muscolare è morbo più leggiero e meno pertinace di quello che sia il reumatismo articolare, così nel trattamento di quello non vi sarà mestieri di ricorrere a misure così energiche. Pel trattamento topico sono indicate le sanguigne locali, da ottenersi s' è possibile, mediante le

ventose. Un' azione identica alle ventose ha, com' è naturale, lo strumento del *Bauscheidt*, i cui successi contro il reumatismo furono alcuni anni sono, perfino da medici in modo disdicevole, altamente proclamati e detti cosa miracolosa. Per quanto concerne l'efficacia delle fregagioni irritanti, dei senapismi, dei vescicanti, degli empiastri, del *papier Fayard*, delle pelli animali, non avremmo che a ripetere ciò per questo rispetto dicemmo nella terapia del reumatismo cronico. Forse che uno dei mezzi più efficaci ma anco il più doloroso fra i rubefacienti è la spazzola elettrica. Anco lo stropicciamento ed il *massage* dei muscoli dolorosi, nella qual manipolazione precipuamente alcune vecchie donne hanno una certa abilità, appartengono al novero dei mezzi locali, che riescono efficaci nel reumatismo muscolare. — Nel trattamento generale il metodo diaforetico merita la maggior fiducia. Solo di rado e solo nei casi inveterati e complicati a reumatismo articolare cronico, si dovrà ricorrere ad una cura sistematica balneare; basterà, per l'ordinario, promuovere un profuso sudore porgendo alcuni bicchieri di tè di tiglio o di qualsiasi altra bevanda calda, e rivolgere ben bene il corpo con fitte coperte, per migliorare o togliere l'affezione reumatica dei muscoli. Nei casi recenti un bagno a vapore arreca sul momento un grande sollievo; e se noi anche più d' una volta parlammo contro l' uso dei bagni a vapore nel reumatismo articolare cronico, non possiamo invece che caldamente raccomandare di prendere un paio di bagni a vapore quando si tratti di un reumatismo muscolare di fresca data.

CAPITOLO V.

Artritide, gotta, podagra. --- Arthritis, la goutte.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Fuori della gotta non v' ha forse malattia, che in tutti i casi dal suo primo esordire offra una così sorprendente uniformità di sintomi, ed abbia caratteri così spiccati da non rimaner dubbio sulla specificità della sua indole. Casi inveterati possono bensì manifestare certi fenomeni, che prestino loro una qualche rassomiglianza con altri processi morbosi, e colle affezioni reumatiche in particolare, ma anco in questi casi tenendo a calcolo il modo, con cui esordì la malattia, facilmente si toglie l' errore d' identificarle o di

confondere la gotta col reumatismo. Benchè sia fuori di ogni dubbio, che la gotta sia un' affezione speciale; e benchè nel sangue dei gottosi *(Garrod)* si trovino costanti alterazioni chimiche, e nei prodotti delle infiammazioni artitriche un ammasso di quella sostanza, di cui è saturato il sangue — l' acido urico — non pertanto ci mancano affatto più profonde nozioni sulla patogenesi di questa malattia. Non sapremmo dire, se nella gotta la diatesi urica sia l'anomalia primitiva ed essenziale, e se ad essa in vece non siano congiunte altre importanti anomalie della miscela sanguigna: non sapremmo dire quali sieno le alterazioni avvenute nello scambio dei materiali organici per cui un prodotto costante di questo scambio, l' acido urico, si forma in così abbondante copia, ed infine non sapremmo dire, ammesso il caso che non si tratti di una eccessiva produzione dell' acido urico, ma bensì della ritenzione di questo principio, quali siano gli impedimenti che osteggino la escrezione di questa sostanza. — Un po' più esattamente conosciamo le cause remote della gotta. Mediante i dati statistici raccolti è provato che alla disposizione ereditaria è riservata una parte importante nella eziologia della gotta. Quando vi abbia questa disposizione ereditaria, in allora un minimo grado delle influenze nocive, che più sotto annovereremo, basta per provocare la malattia, mentre gli individui, che non hanno questa predisposizione, anco quando senza alcun riguardo si espongano alle più gagliarde fra queste potenze morbifiche, solo di rado contraggono la gotta. La gotta non occorre nell' età infantile, ed è nelle donne assai più rara che negli uomini: in questi la malattia insorge per lo più soltanto dopo il trentesimo anno; nella classe povera la gotta così di rado occorre, che l' avervi all' ospitale un podagroso è casò raro: della classe agiata colpisce a preferenza quelli che sono dediti ai piaceri della tavola, che regolarmente bevono o vino o birra, e che tenendo un siffatto reggime di vita, fanno poco movimento. Tutti questi dati fanno credere che oltre alla predisposizione ereditaria uno dei momenti eziologici più importanti della gotta sia la sproporzione esistente fra quanto l' organismo consuma, ed il sovrappiù di nutrimento che vi s' introduce. Nell' età infantile, nelle donne, nei manovali, nei proletarj, una siffatta sproporzione appartiene alle eccezioni; ma anco nella età virile, in cui nelle classi agiate regna non di rado questa sproporzione, rimangono risparmiati dalla gotta quegli individui, che non incontrarono la mala abitudine di mangiare e bere di più di quanto è necessario per riparare

le quotidiane perdite. Suppongono alcuni che conducendo questo genere di vita si produca una maggior copia d'acido urico, perchè vengono tramutati tanti elementi azotati del corpo, che l' ossigeno introdotto colla respirazione non basta per convertire l'acido urico mercè un maggior grado d' ossidazione in urea, per cui di necessità rimarrebbe un più d'acido urico, il quale accumulandosi nel sangue darebbe origine alla gotta. Ma questa è un' ipotesi, che ha per sè molta probabilità, ma non un fatto sicuro, onde lo dobbiamo rifiutare come lavoro piuttosto d' una brillante immaginazione che della sobria esperienza. Se poi la cosa fosse così semplice, come per questa ipotesi si vuole, dei podagrosi se ne vedrebbero a josa, mentre invece solo un numero ben limitato dei crapuloni e dei ghiottoni rimane affetto dalla gotta.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei cadaveri di quegli individui, che ebbero a superare uno o solo pochi attacchi di gotta, di sovente non si possono constatare residui patognonomici della gotta: le alterazioni improntate d'un carattere particolare e deciso si veggono in quei casi in cui v'ebbero ripetuti attacchi di gotta acuta, e precipuamente in quelli in cui la malattia, facendosi cronica, perdurò a lungo. Trovasi adunque in questi casi, oltre alle alterazioni anatomiche proprie di una infiammazione cronica, depositate sì nell' interno delle articolazioni, che alla loro periferia, masse cretacee, le quali precipuamente si compongono di urato di soda, e di urato di calce. Queste masse ora rivestono sotto la forma d' una poltiglia molle, simile al cemento la faccia interna della capsula sinoviale, ora invece sono addossate alla cartilagine articolare sotto forma d'incrostazioni dure, ora invece si trovano le articolazioni come ingessate e quindi anchilosate. Sulla superficie esterna della capsula articolare e sui legamenti dell' articolazione, nonchè nel tessuto connettivo circostante la giuntura, e nelle borse mucose, si formano deposizioni gottose, nodi che da principio sono molli e di poi si fanno duricci. Consimili deposizioni occorrono in qualche individuo anco sovra altre località e precipuamente sulla pelle.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Prima di venir côlti dal primo attacco di podagra, il maggior

numero degli artritici portavano di già nel loro esterno aspetto e nel loro stato di salute generale espresse le conseguenze del lauto vivere. Per lo più sono panciuti; la loro faccia, e precipuamente il loro naso, appare rosso per lo sviluppo di vasi varicosi; sonosi fatti inoltre emorroidarj, senza che si possano avere per precursori della gotta questi e consimili fenomeni, i quali com' è naturale in diverse combinazioni e modificazioni occorrono anco in altri individui. — Oltre ai detti fenomeni sì il primo che gli altri consecutivi attacchi vanno, per l' ordinario, preceduti da veri prodromi, i quali si manifestano sotto alla forma d' un malessere generale, *artritide imperfetta* o *stato artritico*. Gli ammalati si sentono abbattuti, hanno sonni inquieti; il loro appetito è scemato, disturbata la digestione; accusano cardiopalmo e senso di costringimento ai precordj; hanno sudori profusi, e di frequente eliminano un' orina densa e sedimentosa. Individui spensierati, per solito, non mettono grande importanza a questi avvertimenti, o meglio a questi prodromi che forse dipendono da una lesione funzionale dei varj organi prodotta da un'abnorme nutrizione, non ne fanno cenno al medico, nè cangiano modo di vivere. Egli è perciò che il vero attacco di gotta, non ostante ai prodromi, irrompe quasi sempre inatteso, e sorprende l' ammalato proprio come il ladro che si cela nelle tenebre della notte. Dopo che un siffatto ammalato si mise a letto senza pure sospettare lontanamente la catastrofe, che gli pende sul capo, e tranquillo s'addormentò, viene egli di repente risvegliato, così verso la mezzanotte, da un dolore violento, urente, terebrante, fisso nell' articolazione fra le ossa del metatarso e la prima falange del dito grosso. Rapidamente il dolore raggiunge un grado insopportabile. Sembra all' ammalato di avere la giuntura attaccata stretta entro una morsa; ci geme e grida e si getta qua e là per il letto; di spesso pel dolore trema l' arto o tutto il corpo. Bentosto dopo l' invasione del dolore la cute, che ricuopre la giuntura ammalata, comincia a farsi gonfia e rossa; sorgiunge inoltre una febbre gagliarda, con polso pieno, ondulante, cute secca, sete viva, orina concentrata, e grande irritabilità psichica. Verso la mattina v' ha un po' di remissione, e durante il decorso del consecutivo dì la condizione dell' ammalato è per solito tollerabile, benchè i dolori non siansi del tutto dileguati e benchè il polpastrello del dito ammalato si mostri gonfio, splendente ed intensamente arrossato, ed anco tutto l' arto leggermente gonfio ed edematoso. Ma nella prossima notte si ripete la scena della passata con eguale

o minorata violenza; il giorno porta di nuovo un qualche sollievo, e così si avvicendano giorni passabili e notti penose, finchè, scorsa all'incirca una settimana, di rado di più — almeno nel primo attacco, — l'ammalato, per quella volta, si trova libero dai dolori. Sul polpastrello del dito, che fu la sede della podagra, dissipatosi il rossore e scomparsa la tumefazione, si desquamma l'epidermide e con ciò si ristabilisce lo stato normale. Il primo attacco di podagra non lascia quasi mai, dietro sè, nodi gottosi permanenti. Non avviene di frequente, che la gotta nel suo primo attacco, colpisca altre articolazioni, fuori di quella del dito grosso, o con altre parole che il primo attacco artitrico non sia una *podagra*, ma una *chiragra*, od una *gonagra*, od un' *omagra*. — Dopo che gli ammalati si sono rimessi dai dolori, e dalle notti insonni, si sentono, per solito, meglio, o come dicono essi, più leggieri di prima, e da ciò venne che agli attacchi gottosi si attribuì un' importanza critica, quasi che per essi venisse dal corpo rimossa una materia peccante. Non v' ha alcuna ragione di ricorrere a sì infondata ipotesi per ispiegare quello stato di euforia e di ben essere che segue all' attacco artitrico. Per questo vengono gli ammalati messi in condizioni che sono diametralmente opposte a quelle, sotto cui si sviluppò il male. Per la febbre la metamorfosi ordinaria, che subiscono gli elementi dell'organismo, viene in modo straordinario accelerata, mentre le sostanze, per questo processo consumate, non vengono restituite al corpo che in modo assai insufficiente; l' insonnia ed i dolori sembrano accrescere la consumazione od impedirne il riparo, onde l' attacco artritico e la febbre concomitante bilicano quella sproporzione che esiste fra l' introduzione ed il consumo, e la quale dicemmo essere il momento eziologico il più importante della gotta, e quello che determina le sue complicazioni, quali sono l'esagerata pinguedine, le emorroidi ec. ec.: ed in questi fatti, che osiamo dir incontrastabili, v' ha una spiegazione altrettanto semplice quanto giusta di quel benessere, che segue all' attacco artritico. — Quando i dolori e le sofferenze, che si dileguarono senza lasciar traccia, non venissero poste in obblio, in allora il primo attacco di gotta sarebbe, di spesso, anche l' ultimo. Ma per lo più non sono scorsi tre mesi da che gli artritici seguono scrupolosamente il fattosi giudicioso proponimento, ed i dettami inculcati loro dal medico, che obbliando le passate sofferenze ed i nuovi proponimenti, ritornano alla vita sregolata di prima; al primo attacco tien dietro un secondo, a questo un terzo e così di mano in mano segue una serie di attacchi, i quali

al primo più o meno perfettamente rassomigliano. Da principio gli intervalli fra i singoli attacchi durano uno o parecchi anni, di poi in un solo anno ne insorgono parecchi. Raccorciandosi gli intervalli liberi, gli attacchi più o meno si discostano dal tipo primitivo; anco le soste non si conservano così genuine, libere affatto di sofferenze e così passa la gotta regolare, che ora descrivemmo, allo stato d' irregolare, la forma acuta alla cronica, la forma tonica alla atonica.

Col nome di *gotta cronica* s' indica, per solito, quella forma della gotta irregolare, nella quale gli attacchi, per lungo tempo, vengono precorsi da prodromi e precipuamente da fenomeni di dispepsia; nella quale gli attacchi stessi sono accompagnati da dolori meno vivi e da febbre meno intensa, ma durano però per settimane e mesi,e nella quale durante gli attacchi vengono, non di rado, colpite parecchie articolazioni contemporaneamente, o l' una dopo l' altra. Nella gotta cronica si formano inoltre a preferenza quelle deposizioni di urati, che al § 2 descrivemmo, e che si trovano e nelle articolazioni stesse e nelle parti circostanti. La tumefazione ed il rossore, che negli attacchi di gotta acuta, per lo più, già al secondo giorno arrivano al loro culmine, molto più lentamente si sviluppano nella gotta cronica : il rossore, per solito, non si fa così vivo ; il tumore è più diffuso e d' indole edematosa. Cessato l'attacco, la tumefazione non si dilegua colla desquammazione dell' epidermide, come vedemmo avvenire nella gotta acuta ; ma resta per alcun tempo ; da principio è molle e di consistenza pastosa ; ma di poi in questa tumefazione si riscontrano corpicciuoli solidi, di vario volume, ed infine si forma il tofo. Questo raffrontato al tumore, di cui costituisce il residuo, appare piccolo, ma pei reiterati attacchi cresce di volume in seguito a nuove deposizioni, e finisce talvolta coll' acquistare una sorprendente grossezza. — In seguito a deposizioni nell' interno delle articolazioni, per tofi voluminosi, per le alterazioni che i processi infiammatori mettono nella capsula articolare, e nell' apparato legamentoso, (processi che alla loro volta devono la loro origine al continuo irritamento, che ai detti organi viene dalle masse depositate); per tutte queste cause riunite le articolazioni affette rimangono dolenti, anco fuori dell' attacco, deformi ed impedite nei loro movimenti. Gli ammalati non possono di spesso che a mala pena camminare sorreggendosi sovra il bastone, e quando siano côlte dall' artritide le braccia e le mani, anco l' uso di queste membra rimane inceppato. In alcuni casi le

concrezioni irritando di continuo i tessuti circostanti, ne determinano l' irritazione flemmonosa, e nei contorni delle articolazioni si formano degli ascessi, e non di rado al pus, che ne sgorga, si trovano commischiate masse simili al cemento o solide concrezioni. — Nel medesimo grado ed a mano a mano che la gotta cronica inceppa e per sempre le funzioni degli arti affetti, determina eziandio un deperimento generale e permanente. Gli ammalati perdono della loro florida nutrizione, la forza muscolare si frange, la digestione se ne risente. Soffrono essi in allora di acidità dello stomaco, di flatulenza, d' irregolare defecazione: a ciò di frequente si aggiungono disturbi ed alterazioni circolatorie, per cui in tutti i casi gli ammalati, affranti da tanti patimenti, si fanno alla fin fine irritabili e di malumore. Le molteplici alterazioni funzionali e nutritizie, che insorgono durante il decorso della gotta cronica, si attribuiscono, per solito, all' anomalia della miscela sanguigna — alla così detta discrasia artritica. — Ma è ben possibile che una febbre lenta, riconoscibile soltanto misurando accuratamente la temperatura del corpo, accompagni la gotta cronica e determini la cachessia. — Come già avvertimmo, la gotta cronica si sviluppa generalmente dall' acuta, dopo che la costituzione dell' ammalato rimaso affranta per i reiterati attacchi, e per il metodo di cura debilitante: non pertanto v' hanno casi, in cui la gotta, dal suo primo insorgere, è improntata da un patente carattere di cronicità.

Sotto il nome di *gotta atonica* od *anomala* si comprende generalmente, quella forma di gotta, in cui non pervengono a pieno sviluppamento veri attacchi di gotta, o nella quale, secondo l' antico concetto rivelato dal nome di gotta atonica, all' organismo debilitato mancherebbero quasi le forze per produrre attacchi normali. Nei tempi andati si fece un gran abuso della diagnosi di gotta atonica od anco anomala, ma dall' altro canto oggi giorno non meno si esagererebbe quando che per accidentali complicazioni della gotta si volessero avere tutte quelle molteplici forme morbose che occorrono nei gottosi accompagnate da straordinari e sorprendenti fenomeni, ed alle quali si vuole contrastare ogni nesso diretto colla gotta stessa. — Non di rado in quegli individui, che soffersero di reiterati attacchi di gotta acuta, si riscontra, a preferenza, una siffatta condizione, che si è pienamente autorizzati di chiamare gotta atonica. In siffatti ammalati esiste una malattia costituzionale perenne, la quale si rivela precipuamente per un alto grado d' iperestesia generale, per debolezza muscolare, per fenomeni di

dispepsia, e per lo più anco per sudori profusi e per un' orina densa e torbida. Ad ogni leggiera causa occasionale, quando che ad esempio gli ammalati commettano un leggiero errore dietetico, quando provino un' emozione, quando si espongano ad infreddamenti, quando cambi il tempo, e con pari frequenza anco senza esservi in giuoco una siffatta causa, a questo malessere generale si aggiungono dolori nell' una o nell' altra delle articolazioni, dolori che sono così violenti da ricordare un attacco gottoso al momento della sua invasione. Questi dolori sono accompagnati da un modico rossore e da una tumefazione insignificante; e questi fenomeni si dileguano nel corso di poche ore; in altri casi non v' ha nè rossore, nè enfiagione, ed i violenti dolori formano l' unico sintoma dell' attacco gottoso. Se vi furono in precedenza attacchi normali di gotta, il medico potrà facilmente farsi un giusto concetto di questo non infrequente stato morboso, mentre la diagnosi di una siffatta condizione, della gotta atonica cioè, non potrà stabilirsi con assoluta certezza che quando vi furono attacchi intercorrenti di gotta acuta. Ma ben più difficile sarà il farsi una giusta idea del descritto complesso sintomatologico, ed il distinguerlo da un reumatismo cronico vago, quando che veri attacchi gottosi non vi furono nè in precedenza, nè interpolatamente. Che questa forma di gotta atonica, della quale qui ci occupiamo, possa diffatto occorrere primitivamente, è cosa che ci sembra indubbia, e noi crediamo che la si debba diagnosticare anco quando non vi furono in precedenza attacchi normali di gotta in quei casi, ne' quali si può constatare una predisposizione ereditaria alla gotta ed una vita lautamente menata pria dell' insorgenza del morbo, in cui i dolori, accompagnati talvolta da leggero rossore e tumefazione, si manifestano a preferenza nelle piccole articolazioni dei piedi o delle mani, e nei quali accanto agli attacchi dolorosi esiste una pronunciata cachessia. Noi ebbimo l' occasione di osservare di siffatti casi nei quali la fatta diagnosi venne confermata *ex juvantibus et nocentibus*. Non solo gli ammalati stessi avevano fatto l' osservazione che poteano impunemente esporsi agli infreddamenti, mentre ritornando alle antiche abitudini, facendo un qualche disordine dietetico, riprendendo l' uso del vino o della birra, il loro stato ogni volta peggiorava; ma di più tutte le cure antireumatiche, sovra d' essi istituite, restavano senza effetto, mentre quei metodi curativi, che aveano per iscopo di accelerare lo scambio dei materiali organici, erano susseguiti da un radicale e durevole mi-

glioramento sì dei fenomeni locali, che della generale cachessia.— Come nella gotta atonica si veggono insorgere affezioni articolari dolorosissime, congiunte talvolta a rossore e tumefazione, ma in pari tempo fugacissime, così nella stessa condizione morbosa sembrano, in rari casi, formarsi affezioni degli organi interni, dolorosissime ed accompagnate da un' alta iperemia, ma del pari di brevissima durata. Come più sopra accennammo, egli è certo, che per gotta anomala erroneamente si ebbero sì le emorragie che gli otturamenti dei vasi del cervello, accidenti questi che traggono la loro origine da quell' arterite deformante che non di rado negli artritici occorre; non che altre condizioni e non poche che dipendevano da coesistenti affezioni del cuore, del fegato o dei reni o da altre complicazioni della gotta. Ma fatta astrazione da questi, resta ancora un numero non esiguo di casi, i quali da osservatori esperimentati e forniti di tutti i sussidj dell' odierna diagnostica non poterono ricondursi ad una complicazione di gotta, onde fu giuocoforza attribuirli alla gotta anomala interna, all'artritide metastatica retrograda nel senso degli antichi autori. Le forme più importanti che di gotta anomala interna furono riscontrate, sono 1.) la gotta dello stomaco: questa si manifesta sotto a' fenomeni d' una cardialgia straordinariamente gagliarda, la quale è congiunta a violentissimo vomito e perfino talvolta ad ematemesi. 2.) La gotta del cervello: questa può offrire tutti i sintomi d' un' apoplessia fulminante, mentre in altri casi s' inizia con vertigini, violenta cefalea e delirj furiosi, cui tosto segue profondo imbalordimento e sopore. 3.) La gotta del cuore: quest' è causa che l' azione cardiaca, si faccia irregolare e rimanga affievolita, onde ne seguono siffatte turbe circolatorie da produrre grave dispnea e profondi svenimenti. Vennero inoltre descritte metastasi sul midollo spinale che determinano repentine paraplegie e metastasi ai polmoni, le quali insorgono sotto forma di fieri attacchi dispnoici. Tutte queste forme della gotta anomala interna si distinguono per la repentina insorgenza dei fenomeni morbosi, per il loro tumultuario decorso, e nei casi, che assumono un andamento favorevole, per la rapida e completa scomparsa di questi sì allarmanti fenomeni. Quando i descritti sintomi insorgano mentre nello stesso tempo scompare un'affezione gottosa periferica; e quando per l'opposto si manifestino alla periferia i sintomi della gotta, mentre si dissipa una cardialgia, o mentre l'ammalato, non ha guari senza coscienza, in sè rinviene, o mentre si dileguano il cardiopalmo e la dispnea, in allora si è autorizzati di pen-

sare che sotto questa turba di fenomeni alternantisi, vi sia in giuoco una gotta anomala interna. Quando in siffatti casi si possano con grande probabilità escludere il lavorio di altri processi morbosi nello stomaco, nel cervello, nel cuore, in allora questa diagnosi acquista un certo grado di probabilità. In quasi tutti gli altri casi la diagnosi di gotta anomala interna sarà poco più che una supposizione. Quando, ad esempio, durante il decorso della gotta, l'ammalato cada colpito da apoplessia, quasi sempre la sola necroscopia scioglierà il dubbio, se si tratti d'un' emorragia cerebrale, o di un attacco di gotta anomala al cervello.

Il decorso della gotta è lungo, pertinace e subdolo. L'esito di perfetta guarigione, che complessivamente di rado occorre, sarebbe, non v' ha dubbio, più frequente, se gli infermi sapessero risolversi a totalmente cangiare reggime di vita pria che il male abbia messe profonde radici. La gotta di rado finisce colla morte, la quale in allora è quasi sempre da attribuirsi ad un attacco fiero di gotta anomala interna. Il maggior numero degli artritici soccombe od alle complicazioni della gotta, od a malattie intercorrenti.

§ 4. *Terapia.*

Se tosto dopo la predisposizione ereditaria, fra i momenti eziologici atti a produrre la gotta, collocammo quella sproporzione che esiste fra l' introduzione delle sostanze nutritizie nell' economia del corpo, ed il loro consumo, ne viene da sè, che l' *indicatio causalis* addimanderà quelle misure, per le quali verrà bilicata questa sproporzione, limitando l' introduzione ed accrescendo il consumo. Nel decorso della gotta, e più quando il male, durando da molti anni, passò dalla forma regolare all'irregolare, sorgiunge bensì uno stadio in cui lo stato di nutrizione dell'ammalato non permette di limitare l' introduzione del materiale nutritizio, e nel quale non si può, che con molta cautela, accrescerne il consumo; ma in tutti i casi recenti di gotta regolare, ed in tutti quegli ammalati, nello stato generale e nella nutrizione de'quali si può constatare le traccie più o meno apparenti di questa sproporzione, solo dall' adempimento di questa indicazione si potrà attendersi miglioramento e guarigione. — Non abbiamo mestieri di spendere molte parole per far comprendere, come in un siffatto trattamento della gotta, alle formole farmaceutiche non possa venir affidata che una parte affatto secondaria, mentre la più importan-

te dovrà essere riservata alla regola di vita. In primo luogo egli è necessario di additare all'ammalato, nel modo il più preciso possibile, la quantità e la qualità dei cibi, che gli sono permessi. Un gottoso dovrà sapere quanto e che cosa gli è permesso di mangiare, anco per la semplice ragione, che, se pure, come quasi sempre avviene, trasgredisce le regole impostegli, commette forse eccessi meno gravi non potendo palliare i suoi errori sotto il pretesto dell'ignoranza. Quanti ammalati vi hanno che, trasgresse le regole loro prefisse, assai meno timore hanno delle possibili conseguenze dell' errore commesso, che dei rimproveri del medico! L' artritico non dovrà accostarsi alle tavole riccamente imbandite, neppure quando prometta di conservarsi sobrio. I suoi pasti consistano precipuamente di sostanze vegetabili, di minestra, di legumi, di frutta, e non mangi carne che una volta al giorno. L' uso del vino e della birra rallenta lo scambio dei materiali organici, e per questo riesce nocivo ai gottosi. Ciascheduno può sovra sè stesso far l'osservazione, ch'egli ha molto meno bisogno di mangiare, quando alle vivande aggiunge vino e birra: e così pure, che, ristorandosi con un po' di vino o di birra, può meglio sopportare le grandi fatiche, che astenendosi da queste bibite. Gli individui che sono predisposti a farsi adiposi, se bevono abitualmente copiosamente vino e birra, si ricuoprono di un grosso strato di adipe, ed il maggior numero di quegli individui, che mena una siffatta vita sregolata, ha rossa la faccia, e vene grosse e ripiene, condizione questa, che perdura fintanto che venga turbata la loro digestione, o si sviluppino altre conseguenze nocive alla economia del corpo. Ponderando bene su questi argomenti, e ponendo mente al fatto, che negli individui che si astengono dal vino e dalla birra, la gotta non occorre che eccezionalmente, si troverà essere di prima utilità l'assoluta inibizione di quelle bibite ai gottosi, oppure la prescrizione di abbandonarne a poco a poco l' uso (V. più sotto). — Lo stesso dicasi dell'uso del caffè e del tè. Per quanto poco di sostanze nutrienti contengano queste bibite, per quanto poco adunque il loro uso possa venir annoverato fra quei momenti, per cui essenzialmente si accresce la introduzione di materiale nutritizio nell' economia animale, non pertanto non si può negare, che l' uso del caffè e del tè eserciti sullo scambio dei materiali organici un' influenza identica a quella che ne viene per l' uso del vino e della birra, conservando le forze, scemando il bisogno di nutrirsi, limitando il consumo degli elementi del corpo, e riuscendo così di nocumento agli artritici. — In

modo affatto opposto al vino, alla birra, al caffè, al tè agisce sullo scambio dei materiali organici l' introduzione nel corpo di una abbondante quantità di acqua. Niuno al certo dopo essersi ben bene riempiuto di acqua, sentirà perciò meno bisogno di mangiare; niuno al certo per l' acqua si fa più resistente alle fatiche, nessuno per certo, a forza di bever acqua, diventa panciuto, e ne ritrae una faccia arrossata; invece si potè constatare che un individuo che beve molta acqua, elimina una quantità maggiore d' urea di quella che viene eliminata da un altro, che pur vive sotto le identiche condizioni, ma non introduce nel suo corpo una sì gran quantità d' acqua. E siccome quando si faccia un sì grande uso d'acqua l' accrescimento dell' urea non è un fenomeno transitorio, ma bensì durevole, così possiamo a buon diritto inferire che il molto uso dell'acqua accelera lo scambio delle materie organiche, e per ciò deve essere ai gottosi altrettanto giovevole, quanto dannosi loro saranno il vino, la birra, il tè ed il caffè. Siccome poi anco l'azione o meglio l' esercizio dei muscoli accelera lo scambio delle materie ed aumenta il consumo degli elementi del corpo, così ne segue, che una vita pigra e comoda riesce nociva ai gottosi, e che all' esercizio del corpo è riserbata una parte importante nella terapia della gotta. Noi non saremmo entrati in questi ragionamenti teorici, se appunto nella terapia della gotta la teoria non camminasse di pari passo colla pratica. Queste regole che noi pel conveniente trattamento della gotta deducemmo dai fatti fin' ora conosciuti sull'azione delle varie sostanze alimentari sullo scambio dei materiali organici, s' erano di già da lunga mano avverate al letto dell' ammalato. E ad esempio di questa concordanza vogliamo soltanto ricordare il metodo di cura raccomandato dal *Cadet de Vaux*, seguendo il quale gli ammalati ogni mezz' ora devono bevere un bicchiere di acqua tiepida. — L' anello che serve d' unione fra le misure dietetiche e le prescrizioni farmaceutiche è formato quasi dalle cure termali, le quali nella cura della gotta, più che in quella di qualsiasi altro morbo, sono salite in favore ed in rinomanza. Le fonti le più rinomate siccome antiartritiche sono quelle di *Carlsbad*, di *Marienbad*, di *Kissingen*, di *Wiesbaden*, di *Omburgo*, di *Vichy* ecc. ecc. Sembra che la benefica influenza delle dette fonti minerali dipenda dalla loro efficacia contro alla pletora, la quale si sviluppa quando v' abbia una sproporzione fra i materiali nutritizj introdotti nel corpo, ed il loro consumo, consista pur questa pletora soltanto in un' ipertrofia del sangue, in un aumento cioè

de' suoi elementi cellulari, ed in una maggior densità della sostanza intracellulare, (del siero del sangue) oppure in un aumento della quantità assoluta del sangue contenuto nel corpo. È interessante il sapersi, come l' influenza già da lungo tempo nota e benefica di quelle naturali soluzioni saline sulle condizioni pletoriche, influenza che di molto supera l' azione dell' acqua semplice sulle stesse affezioni, s' accordi colle osservazioni di *Schmidt* e *Vogel*, secondo le quali la proporzione dell' albumina contenuta nel siero del sangue sta in ragione inversa con quella dei sali. Noi non vorremo qui decidere quale delle dette fonti, nel trattamento della gotta, meriti la preferenza, nè dire se forse quella soluzione salina, di cui si compone l'acqua di *Wiesbaden*, sciolga la pletora più radicalmente e più rapidamente, che non l'acqua di *Carlsbad*, o se invece la cosa sia viceversa. Così pure noi non vogliamo giudicare se l' uso di quelle soluzioni non agisca sulla pletora, ma bensì su quell' anomalia dello scambio dei materiali organici, la quale in alcuni individui pletorici genera appunto la gotta. Così pure la condizione attuale della scienza non ci permette di sciogliere la questione se v' abbia nel caso concreto una qualche particolare specialità che addomandi la cura alle fonti di *Kissingen*, qualche altra che richieda le fonti di *Carlsbad*, di *Wisbaden*, di *Omburgo* e di *Vichy*, nè diremo in che cosa sia riposta questa specialità, che nel caso concreto, indica a preferenza l' una o l'altra di queste cure. Non può negarsi che a' nostri tempi perfino l' uso sistematico e conseguente del sale del *Bullrich* fa una seria concorrenza alle cure di mondiale rinomanza, fatte nei già detti stabilimenti termali: fatto questo che per lo meno mette in gran dubbio le volute proprietà latenti e la preminenza delle naturali soluzioni saline. Quanto brillanti sono i risultamenti, che seguendo i principj suesposti si ottengono nella cura della gotta recente e regolare, sempre chè quelle misure vengano attivate colla necessaria prudenza e coi debiti riguardi dovuti all' individualità del paziente, altrettante funeste conseguenze, di spesso, si avranno dall' esagerata parsimonia del cibo concesso, dalla repentina e totale sottrazione degli alcoolici da molti anni abitualmente usati, da tutte le altre misure debilitanti, messe in opera senza un retto giudicio ed a precipizio. Per siffatte esagerazioni, per siffatte misure dietetiche attuate a precipizio, gli ammalati vengono bensì liberati dagli attacchi della gotta acuta, ma ricascano invece nella gotta irregolare, cronica od atonica, cambio questo al certo poco profittevole.

Tosto che nei gottosi comincia a manifestarsi un sintoma di generale cachessia, il sistema debilitante non serve che a peggiorare la condizione; bisogna in allora fare un volta faccia, prescrivere una dieta carroborante, e concedere perfino un po'di vino. Ma anco adottando, come il caso lo indica, questo trattamento corroborante, bisogna tenersi lontano dalle esagerazioni. Se anco in questo stadio della malattia non è più permesso di limitare l'introduzione di materiali nutritizj nel corpo, pure sempre è da procedere cautamente nell' eccitare o favoreggiare la metamorfosi dei principj organici. Non si deve permettere che l'ammalato si abbandoni alla pigrizia, al riposo assoluto, ma si deve incitarlo a fare quel movimento che le sue forze gli permettono; non bisogna concedergli una dose troppo forte di vino, ma quel tanto che basta a dargli un po' di forza, un po' di vita, un po' di attività, ed invece che prescrivergli i marziali o le fonti ferruginose, sarà opportuno indicargli le acque alcalino-saline ferruginose, quali sono quelle di *Eger*, di *Kissingen*, di *Wisbaden*, od anco quelle di terme indifferenti. In questo stadio della malattia gioveranno potentemente le cure balnearie, ma associate all'uso interno delle acque minerali, e per questo rispetto *Wildbad* occupa meritamente un posto distintissimo fra tutte le fonti salutari.

Per quanto concerne l'adempimento dell'*indicatio morbi*, non possiamo stabilire alcuna regola precisa, imperocchè la gotta è malattia specifica, in gran parte sconosciuta, e che noi non sappiamo estirpare nè con un così detto metodo razionale, nè con mezzi specifici. Moltissimi dei medici del secolo passato, che pure aveano un' alta opinione della potenza dei mezzi terapeutici, riputavano essere la gotta una di quelle malattie, che addimandavano per tutta cura il *noli me tangere,* ed oggi giorno pure non si potrebbe dir male abbastanza di quelli che a furia d' inconsiderati medicamenti vorrebbero a tutto costo vincere la gotta.

Primo ufficio dell' *indicatio symptomatica* sarà quello di accorciare la durata dell' attacco artritico, e di sollevare l' ammalato dalle molestie, che lo premono, imperocchè non v' ha medico che oggidì creda, che l' attacco gottoso rappresenti una specie di crisi da doversi coltivare allo scopo di depurare l' organismo dalla materia *pecante.* L' esperienza c' insegnò che il metodo antiflogistico non basta nè ad essenzialmente lenire i dolori, nè ad abbreviare il decorso dell'attacco. Anzi i medici capacitaronsi, che con un metodo antiflogistico, usato fuori di tempo, e precipuamente colle sottra-

CAPITOLO VI.

Rachitide. Morbus anglicus. — Le ossa doppie.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Le alterazioni essenziali, che pella rachitide le ossa subiscono, consistono in ciò che 1) le cartilagini delle epifisi ed il periostio, da' quali muove la produzione di sostanza ossea onde le ossa crescono in lunghezza ed in spessore, si sviluppano in modo così lussureggiante da acquistare dimensioni morbose e che 2) quegli organi cartilaginei e fibrosi, prodottisi per un siffatto esagerato sviluppo, più tardi e meno completamente ossificano, di quello che avviene nelle normali condizioni del corpo. Nella rachitide non si tratta già, come prima si ammetteva, d'un processo morboso di rammollimento che sorga in organi già prima duri e solidi, ma bensì del rimanersi abnormemente molli, organi, che nelle condizioni normali e per la deposizione di sali calcari avrebbero dovuto solidificarsi. Ed all' esposta teoria per nulla si oppone il fatto constatato, del contorcersi cioè e piegarsi le ossa rachitiche più facilmente dopo l'insorgenza della malattia, che prima. La cavità midollare delle ossa rachitiche s' ingrandisce per lo stesso processo che quella delle ossa sane, ma mentre nelle ossa sane la quantità di sostanza ossea che si produce alla periferia è maggiore di quella che nell' interno per assorbimento scompare, per cui non ostante questo riassorbimento la resistenza dell' osso non solo non viene affranta, ma bensì si accresce; nell'ossa rachitiche invece il riassorbimento di sostanza ossea, che nell'interno si attiva, non viene compensato da una corrispondente neoformazione di sostanza ossea solida: ed è per ciò che devesi trovare scemata la resistenza delle ossa rachitiche. — L' eccessivo sviluppo che prendono la cartilagine epifisaria ed il periostio, e col quale s' inizia la rachitide, vuole aversi da taluni per alterazioni nutritizie a base infiammatoria. La grande copia di sangue, che contengono queste parti, il loro straordinario abbeveramento, i dolori, da cui al suo esordire è accompagnata la malattia, nonchè le molteplici analogie, che quelle produzioni lussureggianti offrono, con altre notissime alterazioni nutritizie a base infiammatoria, servono d' appoggio a questa idea, contro alla quale però parlano i momenti eziologici, il decorso, e l' e-

sito costante della rachitide. — La ritardata ossificazione dei nuovi elementi cartilaginei, quell'esagerato sviluppo di sostanza fibrosa nel periostio, vennero spiegati ammettendo che nei bambini rachitici i sali calcarei, introdotti nel corpo assieme agli alimenti, non possano depositarsi negli strati periferici delle ossa, strati, che com'è noto, sono in via di ossificazione, perchè quei sali vengono preventivamente sciolti dall'acido lattico, che nel sangue si contiene di questi ammalati, e quindi eliminati assieme all'orina. Un certo numero delle istituite analisi dell'orine parla a favore d'una siffatta spiegazione, in quanto che si trovò essere l'orina dei bambini rachitici, non di rado, ricchissima di acido lattico e contenere 4-6 volte di più di fosfato di calce di quello che si trova nell'orina dei bambini sani. A favore dell'esposta teoria si può anco avanzare pure il fatto che quei bambini che da lungo tempo soffrono di dispepsia, vengono a preferenza colti dalla rachitide. Nelle decomposizioni tumultuarie, che hanno luogo nello stomaco di questi bambini, si trovano in massa prodotti acidi e precipuamente acido lattico, e sarebbe ben possibile, che riassorbiti nel sangue, valessero colà a tenere sciolto il fosfato di calce, il quale quindi assieme all'orina verrebbe per questo modo sottratto al sangue a danno della sostanza ossea. Ma anco quest'ipotesi può venir infermata, imperocchè l'aumento dell'acido lattico e del fosfato di calce nell'orina dei bambini rachitici non è costante fenomeno. La rachitide non di rado si manifesta senza esser stata preceduta da fenomeni dispeptici, e senza preventiva formazione di acidi, e lo sviluppo così morbosamente esagerato delle cartilagini epifisarie e del periostio, il quale pella rachitide è un momento genetico di altrettanta importanza quanto lo è quello della ritardata deposizione di sali calcarei. non può venir spiegato mercè l'eliminazione del fosfato di calce per opera dell'orina. *Virchow* cui siamo debitori delle più importanti spiegazioni sulla istologia delle ossa rachitiche e sulla patogenesi della rachitide, osserva, che è quasi più probabile che la ritardata ossificazione riconosca per causa una diminuita introduzione di sali calcarei nell'organismo, che la loro accresciuta eliminazione per via delle orine. Questo autore ricorda come tutto dì si tributino sempre nuove lodi al carbonato ed al fosfato di calce nella cura della rachitide, ed in particolare nota come in quelle condizioni dispeptiche dei bambini, che sogliono precedere la rachitide, colla diminuita ingestione degli albuminati venga pur anco minorata l'introduzione nel corpo di quei sali terrosi, necessari al progressivo incremento

delle ossa; imperocchè quei sali fanno parte costituente degli albuminati, ed assieme a questi vengono introdotti nell'economia animale. Ma *Virchow* stesso confessa quanto d'ipotetico in sè rinchiuda anco questa teoria. Per questa certamente non si spiegherebbe la ragione per cui, diminuita che sia l'importazione del materiale nutritizio, le ossa più che ogni altro organo avessero a risentirsene. Contro questa teoria parla in oltre il fatto, che la rachitide non occorre esclusivamente in quei bambini che soffersero in precedenza di dispepsia; ma si sviluppa ben anco in quelli di florida nutrizione. È patente poi che la diminuita importazione di materiale nutritizio non possa in alcun modo spiegare quell' esagerato sviluppo che prendono sì le cartilagini epifisarie che il periostio. E dopo questa disamina delle più accreditate teorie, la più accettabile ci sembra quella che ripone l'affezione fondamentale della rachitide in un'alterazione nutritizia d'un' indole che se non è francamente infiammatoria, a questa pure assai s'accosta, e che colpisce le cartilagini epifisarie ed il periostio. Noi anco in altri organi, nella cute esterna, nelle mucose, osserviamo abbastanza di sovente diffuse alterazioni nutritizie (esantemi, catarri) delle quali non potremmo dire quali siano le cause prossime. Queste alterazioni, come la rachitide, occorrono a preferenza, ma come la rachitide, non esclusivamente, in individui cachetici e di mala nutrizione; e sono inoltre, di spesso, complicate a rachitide. Che poi giunta la malattia al suo culmine, la circolazione profondamente turbata negli organi fatti sede di sì forte morboso sviluppo, impedisca in essi la deposizione di sali calcari, è, come *Virchow* giustamente osserva, cosa che non può sorprenderci dopo che ci è noto quanto nella periostite avviene. Infine l'eliminazione di quelle masse di fosfato di calce per mezzo dell'orina può essere sì la causa, che la conseguenza del non potersi depositare i sali calcarei negli organi osteoidi.—La rachitide è una malattia dell'infanzia, ed è problematico se quei rari casi che si ebbero per rachitide degli adulti o per rachitide fetale, possano difatti venir annoverati alla rachitide. Occorre la malattia a preferenza dai secondi sei mesi della vita fino all'epoca della seconda dentizione; mentre nei primi mesi dell'esistenza e dopo il settimo anno, più di rado la si riscontra. In alcune famiglie la predisposizione alla rachitide è labe ereditaria. Il nutrire i bambini con alimenti inopportuni è fuori di dubbio la causa occasionale la più frequente della rachitide. Così pure abbiamo per certo che quei catarri dello stomaco e degli intestini che si svi-

luppano per un falso metodo di alimentazione, favoriscono essenzialmente lo sviluppo della rachitide, benchè non crediamo comprovata coi fatti alla mano quella teoria che vuole generata la rachitide dal riassorbimento dell' acido lattico. L'occorrere la rachitide anco in bambini ben nutriti e non affetti da disturbi digestivi c'insegna, che oltre alle cause occasionali ora accennate, ve ne sono altre, a noi bensì sconosciute, ma senza dubbio valevoli a provocare il morbo in questione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Per quanto concerne i particolari istologici, che si poterono desumere dalle ricerche anatomiche delle ossa rachitiche, vogliano i nostri lettori ricorrere ai lavori di *Virchow* di *Kölliker* e di *H. Mayer* (1). *Virchow* così riassume le alterazioni che nelle cartilagini

---

(1) A facilitare l' intelligenza delle condizioni patologiche, che nelle ossa rachitiche di mano in mano si formano, lo *Stiebel*, trattando della rachitide, premette alcune nozioni sullo sviluppamento progressivo delle ossa sane: e noi qui riportiamo quelle pagine del citato autore, mettendo l' uno a canto all'altra, e lo stato fisiologico e la condizione patologica.

Gli studi, che concernono lo sviluppo ed il progressivo accrescimento delle ossa, spettano in parte alle epifisi (accrescimento in lunghezza) in parte alle diafisi (accrescimento in circonferenza).

Le epifisi delle ossa, che sono nel crescere, consistono di quattro strati, i quali partendo dalla diafisi sono così disposti:

1) Strato spongioso, formato da trabecole di tessuto osseo regolare riempiuto d' un midollo di color rosso-cupo.

2) Strato spongioide, giallognolo, ove infra i gruppi delle grandi cellule cartilaginee si depositano i sali calcarei, formando così una rete calcarea a grandi maglie.

3) Lo strato azzurrognolo in cui v' ha un lussureggiante sviluppo di grandi cellule cartilaginee.

4) Lo strato cartilagineo dell' ordinaria compage.

L' osso deve il suo progressivo accrescimento all' incessante sviluppamento del terzo strato; questo a sua volta alla produzione endogena di cellule, che nel quarto si attiva. Il primo strato si forma in seguito alla metamorfosi delle cellule cartilaginee in due organi distinti — nei corpuscoli ossei cioè e nelle cellule midollari: i primi si formano dal venire impregnata di sali calcarei la sostanza intra-cellulare e le capsule delle cavità cartilaginee; e le seconde dal progressivo sviluppo delle cellule cartilaginee ed ossee, col quale cammina di pari passo il riassorbimento della sostanza fondamentale. Nella rachitide lo sviluppo dell' osso procede in modo eguale come in istato di salute; identiche sono le metamorfosi

delle epifisi si osservano durante il decorso della rachitide: 1.) Mentre s'arresta la linea di ossificazione, s'ingrandisce relativamente quella linea, che diremo preparatoria, da cui muove lo sviluppo lussureggiante della cartilagine. 2.) Formandosi la cavità midollare, questa s'avanza verso la linea d'ossificazione, e perfino la sorpassa, continuando ad eccessivamente svilupparsi la cartilagine. 3.) Si formano spazj midollari fibrosi, mentre le parti confinanti ed anco le più lontane subiscono una trasformazione osteoide senza che in esse però si depositino sali calcari. — I processi, osservati durante il decorso della rachitide, nelle diafisi, vengono da *Virchow* così riassunti: 1.) Lo sviluppo del periostio si mantiene in un grado eccessivo; il periostio è adunque grossissimo, mentre tutt'ora si conserva manifesta la differenza della sostanza nelle areole e nella rete trabecolare. 2.) La rete trabecolare offre una manchevole ossificazione; mentre tuttavia si conservano gli strati

---

che si compiono; la cartilagine guadagna in sviluppo per formazione edogena di cellule; si formano gli spazj midollari; si formano i corpuscoli ossei, ma in essi non pertanto non si attiva l'ossificazione.

Le distinzioni, che nello sviluppamento delle epifisi differenziano le ossa normali dalle rachitiche, spettano ai tre strati e queste sono:

1) Arrestamento della linea di ossificazione guadagnando in ispessore quella linea preparatoria della cartilagine. Nello strato azzurrognolo, ove le grandi cellule cartilaginee si moltiplicano in modo così straordinario, trovasi una rete fina costituita della sostanza intracellulare, in cui stanno le cavità cartilaginee a grosse pareti, nel cui interno si trovano le cellule cartilaginee pallide e fornite di nucleo e di nucleolo. La lentezza con cui procede la deposizione di sali calcarei spiega a sufficienza l'ampiezza, che conserva lo strato cartilagineo preparatorio.

2) Gli spazj midollari invadono la linea d'ossificazione, o si spingono anco più in là, continuandosi pur sempre lo sviluppo delle cellule cartilaginee.

3) Formazione di spazj midollari fibbrillari; metamorfosi osteoidea sì delle parti circostanti che de' punti più lontani senza deposizione di sali calcarei. La parete della cellula cartilaginea s'ingrossa, la cavità si ristringe, e si formano corpuscoli ossei co' loro canaletti, senza però che fra loro si depositino sali calcarei.

L'accrescimento delle diafisi (accrescimento in circonferenza) avviene pella seguente serie di processi. Sviluppandosi ad oltranza gli strati più interni del periostio, producesi infra essi e l'osso un tessuto novello, costituito da una massa fondamentale uniforme, a minuti granelli, disseminata di numerosi nuclei, rinchiusi in cellule longitudinali. In questa massa si fa ora spiccato il differenziamento della sostanza; imperocchè dall'osso ad angolo retto si partano fasci di trabecole più compatte, per cui si manifesta una disposizione areolare. Contemporaneamente la sostanza fondamentale si fa più fitta, più solida; le cellule più angolose, più ampie e stellate, assumono un carattere osteoide, e dove si depositano sali calcarei, si sviluppano le trabecole e le reti dell'osso novello. Fra esse si

corticali profondi. 3.) Nelle areole si trova una parziale formazione cartilaginea.

L'aspetto tozzo delle ossa rachitiche, ed il rigonfiamento delle epifisi, trovano sufficiente spiegazione nello sviluppo eccessivo del periostio e delle cartilagini epifisarie. Le epifisi s'ingrossano ma non si allungano. *Virchow* crede che ciò dipenda non già perchè il loro accrescimento si fa precipuamente in larghezza, ma perchè queste cartilagini molli e cedevoli come sono, vengono compresse e respinte verso i lati dal peso delle parti soprastanti e dall'azione muscolare. Le deformazioni delle ossa rachitiche dipendono in parte da torsioni, ed in parte da infrazioni delle ossa stesse. Le torsioni avvengono principalmente nelle epifisi, od in quei punti cartilaginei chè uniscono quelle ossa, che non hanno una vera epifisi; le infrazioni principalmente nelle diafisi. Nelle ossa lunghe e cilindriche delle estremità sembra spesso che le epifisi siano come lussate sulle dia-

---

formano le areole primitive, contenenti midollo. Procedendo in modo normale l'ossificazione, si ossifica di poi anco una parte di questo midollo primitivo; si formano per questo modo strati sclerotici nel tessuto fibrillare, e così hanno origine le lamine concentriche della corteccia dell' osso, fra quali conservansi i vasi contornati da un po'di tessuto fibrillare (canalicoli midollari). La corteccia solida dell' osso durante l' accrescimento di questo trovasi al disotto della superficie dell'osso. Mentre l' osso cresce all' esterno, gli strati interni si fondono e si convertono in midollo.

Nella rachitide osservansi le seguenti differenze.

1) Grossezza maggiore dello strato periosteo, differenziandosi tuttavia la sostanza in areole ed in reti trabecolari.

2) Ossificazione manchevole nelle reti trabecolari conservandosi gli strati più profondi della sostanza compatta. La deposizione di sali calcarei non si fa che nella parte più profonda degli strati areolari, e sempre movendo dalle parti più interne, cosicchè anche nelle ossa rachitiche, come nelle ossa sane, lo strato il più compatto si trova sotto alla superficie, colla differenza però che lo strato sovrapposto nelle prime è più grosso.

3) Parziale formazione cartilaginea nelle areole. Nello strato sovrapposto trovasi talora una massa cartilaginea, di struttura simile a quella della lussureggiante massa cartilaginea delle epifisi.

Nell' interno delle ossa rachitiche notasi soltanto essere il midollo altamente iperemico, mentre nei siti in cui l' osso subisce i caratteristici incurvamenti, la cavità midollare è ora angustiata ora affatto chiusa, e ciò avviene perchè formandosi l' incurvamento, l' una parete della cavità midollare all' altra si accosta, o con essa si fonde.

Nello *Stiebel* si trova pure un' esatta analisi chimica d' uno scheletro rachitico, istituita osso per osso, le risultanze della quale addimanderebbero troppo spazio per esser qui riportate. N. d. T.

fisi. Per la torsione delle estremità posteriori delle coste dell' uno lato, il torace è non di rado assimetrico ed obliquo. In molti casi il punto, in cui l'estremità anteriore delle coste si unisce alle cartilagini, è ripiegato verso l' indentro, mentre lo sterno e l' estremità sternale delle cartilagini costali sono portate all' innanzi. Questa deformità, il petto gallinaceo o *carinatum*, trova la sua spiegazione nella mollezza delle parti ora mentovate, per cui hanno perduto la facolta di resistere durante il momento della dilatazione del torace alla pressione atmosferica esterna. Ogni punto delle coste, in cui un legamento cedevole rimpiazzasse l' osso solido e duro, dovrebbe avvallarsi nell' inspirazione. In seguito delle torsioni delle estremità superiore ed inferiore delle singole vertebre si formano deformità della spina; per la torsione delle ossa pelviche nelle sinfisi si formano le deformità del bacino, e specialmente a preferenza la così detta forma rachitica con accorciamento del diametro retto; se le contorsioni si trovano non già alla sinfisi sacro-iliaca ma bensì a quella del pube coll' ileo e coll' ischio, si ha quella deformità del bacino, che si dice a cuore. Nelle infrazioni l' osso è soltanto piegato dal suo lato convesso, alla parte concava è propriamente rotto. La cavità midollare d' un siffatto osso appare considerevolmente ristretta, e viene di poi completamente otturata per opera del callo, che in modo straordinario si sviluppa. Anco le fratture complete non di rado occorrono nelle ossa rachitiche; ma si distinguono dalle fratture dell'ossa sane per non essere quasi mai combinate a lesioni del periostio, il quale dalla sostanza compatta ossea fratturata si trova separato mercè uno strato molle incompletamente ossificato. — Le suture del cranio, che corrispondono alle epifisi delle ossa cilindriche, si ossificano molto più tardi dell' ordinario; e nei bambini rachitici si trovano quindi non di rado nel secondo e terzo anno, le fontanelle ancora aperte e così straordinariamente ampie, che si potrebbe quasi venir condotti in errore, ed avere una siffatta condizione rachitica per un idrocefalo cronico. Le ossa del cranio e della faccia corrisponderebbero invece alle diafisi delle ossa cilindriche, e subiscono di fatto nel rachitismo analoghe alterazioni; in esse si formano, precipuamente in vicinanza ai margini, ingrossamenti del periostio, i quali sono incompletamente ossificati e prestano al cranio ed alla faccia un aspetto deforme. Oltre a questi ingrossamenti occorre nella rachitide anco un parziale assottigliamento delle ossa craniche (la cranio-tabe di *Elsässer*). Questo assottigliamento, pel

quale alla fin fine la dura madre ed il pericranio vengono a contatto, si produce per una progressiva atrofia della vôlta cranica, la quale atrofia deve a sua volta la sua origine alla compressione, che su queste ossa esercita il cervello in via di progressivo sviluppo e col quale non tiene pari passo la formazione di nuova e solida sostanza ossea sulla superficie del cranio. Siffatte lacune membranacee occorrono più di sovente che altrove all' occipite, più di rado alle ossa parietali ed alle frontali, e si trovano a preferenza in quei siti in cui v' hanno in istato normale quelle impressioni digitate che corrispondono alle circonvoluzioni cerebrali. — Un fenomeno consimile a quello della cranio-tabe occorre però anco alla mascella inferiore, in quanto che le pareti anteriori degli alveoli vengono non di rado perforate dai denti di latte. Quando la rachitide giunge a guarigione, in allora si sgonfiano le estremità articolari dapprima tumefatte ; le ossa si solidificano, rimanendo però in gran parte le deformità degli arti : finita che sia la malattia l' ossificazione delle cartilagini di tanto sviluppate procede nelle epifisi, di spesso precocemente e più completamente di quanto sarebbe opportuno per l'incremento in lunghezza delle ossa, dappoichè per l' allungamento di queste sarebbe necessario che le epifisi rimanessero per qualche tempo in istato cartilagineo. Quegli individui, che soffrirono di una estesa rachitide, restano probabilmente in causa di ciò, per consueto straordinariamente piccoli e perfino nani. Quando poi soltanto alcune delle ossa furono colpite da rachitide, mentre altre rimasero risparmiate, in allora, arrivata la malattia al suo termine, si manifestano le più sorprendenti sproporzioni, le quali devono la loro origine all' ineguaglianza con cui crescono le varie ossa. Ma per l' organismo più importante che non l'accorciamento rachitico delle estremità, è il contorcimento del torace rachitico e del bacino rachitico, deformità che debbono la origine al modo con cui, finita la malattia, si sviluppano e crescono le ossa del torace e del bacino. Siccome le suture e le fontanelle per lungo tempo rimangono aperte, e siccome fintantochè le suture non sono chiuse, il progressivo sviluppo del cervello rende impossibile un rimpiccolimento del cranio, così negli individui, che furono rachitici, si manifesta una singolar deformità la quale in ciò consiste, che in proporzione del piccolissimo corpo v' ha un cranio enormemente grande, che s' innalza al di sopra di una faccia piccola e quasi infantile.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Quando la rachitide si sviluppa nei primi mesi della vita, i sintomi che sono speciali alla malattia, vanno così di frequente preceduti dai fenomeni d'un catarro intestinale cronico, con iscariche da principio verdognole e mucose, di poi abbondanti ed acquee, che quasi sembrerebbe potersi a ragione avere per prodromo della rachitide quella forma del catarro cronico intestinale — la *diarrhoea ablactatorum* — (le scariche fermentate dei bambini). Il fatto però che in moltissimi casi quel catarro cronico intestinale non trae seco la rachitide, ma invece ora si dilegua senza incontrare alcuna complicanza, ora determina alcune altre alterazioni nutritizie, ci rende titubanti ad abbracciar questa idea, ed ancora più quella dello *Stiebel* secondo il quale la cacotrofia formerebbe il primo, l' atrofia muscolare il secondo, l' atrofia ossea il terzo stadio della rachitide. Quando di queste condizioni le due prime abbiano persistito per qualche tempo senza che nè durante la vita, nè nel cadavere si possa scuoprire una qualche alterazione nelle ossa, non ci sembra permesso di chiamare un siffatto morbo rachitide. Il primo sintomo, che ci rivela essere sorgiunta la rachitide a quelle scariche diarroiche ed alla pedatrofia che ne risulta, sono i dolori che i bambini risentono, quando tentano di muovere le membra, o quando queste da altra mano vengono mosse. Lo *Stiebel* con quella verità che porta l' impronta della diretta osservazione, nel seguente modo ci descrive lo stato di questi miseri bambini. Essi, cui era il maggior sollazzo di muovere le membra, di portar alla bocca le dita dei piedi, stanno ora immobili nel letto, colle gambe assottigliate, rigide e stese, e mostrano patentemente come più non osino tentare il più piccolo movimento; gridano ogni qual volta si mettano in altra posizione, piangono dalla paura di venir tolti dal letto, e mandano strazianti grida quando taluno loro s'avvicini, foss' anco colui che prima accoglievano con indubbi segni di allegria. A questi fenomeni sorgiungono rigonfiamenti delle epifisi, le quali precipuamente cadono sotto gli occhi in quelle articolazioni che non sono coperte da grossi strati di parti molli, e le quali, come il ginocchio ed il cubito, fanno una pronunciata prominenza anco nelle normali condizioni, nelle epifisi adunque del radio e dell' ulna, e nei punti in cui le coste si congiungono colle loro cartilagini. Il rigonfiamento delle estremità sternali delle coste si suole indicare col nome di corona di rosario rachitico. Quando

si sviluppi la rachitide nel modo testè descritto da una diarrea *ablactatorum*, quando adunque il suo esordire cada in un'epoca, in cui i bambini non istanno in piedi e non camminano, in allora, quando anco la malattia duri per anni, essi molto di sovente rimangono risparmiati da ogni qualsiasi contorcimento delle estremità.

E già da ciò si può dedurre, che le contorsioni e le infrazioni delle ossa rachitiche precipuamente dipendono dalla pressione che il peso del corpo esercita su d'essi, e dalla trazione dei muscoli. Per la formazione del petto gallinaceo abbiamo pôrto un'altra spiegazione, ed il fatto che non ostante l'essere stati rachitici nel primo anno della loro vita, i bambini hanno bensì le gambe diritte, ma il petto gallinaceo s' accorda perfettamente con quella nostra spiegazione. Così pure quei bambini, che nel primo anno della loro vita vengono colpiti da rachitide, sono quelli in cui, durante il lungo tempo che decombono sul dorso, a preferenza si sviluppa la cranio-tabe: probabilmente per la pressione che il cervello esercita sull' interna faccia del cranio, ed il letto sull' esterna. Non potremmo decidere se il ruotare del capo, la scarsezza dei capelli all' occipite, il sonno inquieto, gli attacchi di spasmo alla glottide, quelli di eclampsia e gli altri fenomeni di lesioni funzionali del cervello, che non di rado in siffatti bambini si riscontrano, debbano aversi per conseguenze della tabe cranica, e per fenomeni concomitanti questa morbosa condizione. Molti bambini tollerano bene una dolce pressione sui punti molli del cranio; in altri però questa provoca assalti convulsivi. Dobbiamo inoltre avvertire che il catarro bronchiale cronico forma nel primo anno della vita una delle più frequenti complicazioni della rachitide, per modo che il mancar di questa affezione bronchiale appartiene alle eccezioni. La dentizione è nei bambini rachitici, per solito, molto ritardata, si compie talvolta anco in modo assai irregolare, e non di rado avviene, che siffatti bambini hanno di già valicato il primo anno, senza pur aver un dente in bocca. — Non v' ha dubbio in fine che i bambini, côlti nei primi mesi della loro vita da rachitide, per solito dai bambini della stessa età si distinguono per le loro risposte assennate, per la loro attitudine raccolta, per la loro precoce intelligenza: non pertanto, non ostante alla grandezza della testa di siffatti bambini, questo precoce sviluppo intellettuale noi non lo possiamo così di leggieri attribuire all' ipertrofia del cervello; imperocchè lo stesso sviluppo mentale noi lo riscontriamo anco in altri bambini, i quali, per qualche altro malore condannati al letto e tenuti per ciò lon-

tani dal consorzio dei loro coetanei e dai sollazzi infantili, vivono tuttodì con persone adulte ed assennate. Aggiungi che il contrasto ch' esiste fra la fisica impotenza e lo sviluppo intellettuale, fa sì che questo apparisca più avanzato di quello che lo sia per il fatto: e che generalmente si hanno per più giovani di quello che lo sono i bambini, che a tre anni ancora non sanno camminare.— Quando la malattia prende un miglior andamento, la guarigione di solito si rivela col migliorarsi un po' la nutrizione di questi bambini, che talvolta sono d' una eccessiva magrezza negli arti. La cute dapprima floscia e pendente si fa soda e si tende; il viso da vecchiarello e tutto rughe, si fa levigato; l' addome grosso, teso e prominente, perde della sua circonferenza. A poco a poco i bambini cominciano a drizzarsi sul letto, ed occuparsi dei loro balocchi. Ma appunto a quest' epoca v' ha il pericolo e grande che si possano sviluppare contorsioni delle estremità superiore ed inferiore delle vertebre, onde alla spina vengono durevoli deformità. Così pure all' esordire della convalescenza, quando i bambini troppo presto tentano di alzarsi dal letto o di camminare intorno, tenendosi e sorreggendosi alle mobiglie della camera, si producono più di frequente che mai le contorsioni e le infrazioni delle estremità. La rachitide, che coglie i bambini più adulti, si discosta in alcuni punti dal quadro fenomenologico or ora tracciato. In questi casi la rachitide non va, per solito, annunciata dai sintomi d' un catarro intestinale e da un generale dimagramento; e quando la malattia si sviluppa in bambini che godono d' una digestione apparentemente normale e d'una lodevole nutrizione, mancano pure per solito i dolori, i quali nei piccoli bambini vengono provocati da ogni sorte di movimenti sì attivi che passivi. Solo quando fanno qualche movimento inconsiderato ed incomposto, accusano dolori, e mal sopportano le fatiche del corpo, pelle quali ben tosto risentono stanchezza. Nei bambini infine, che al secondo od al terzo anno ed anco più tardi vengono colpiti da rachitide, rimangono risparmiate le coste e le vertebre, e prime a manifestarsi sono le deformità delle estremità. In queste si formano contorsioni ed infrazioni, la cui direzione non è sempre eguale nei due arti. Le deformità consistono ora in un' esagerazione della curva normale delle ossa, ora invece avviene la cosa opposta, diversità, delle quali non potremmo accennare alle cause. Non di rado sono incurvati il femore all' esterno, le gambe all' interno, ed i bambini in allora hanno un incesso goffo e vacillante. Per lo più ci vuole molto tempo e perfino anni ed anni pria

che la rachitide abbia invaso tutto il corpo. Osservasi inoltre di spesso, benchè non con quella frequenza che *Guérin* pretendeva, che la diffusione del male procede con una certa regolarità, imperocchè prima ne vengono côlte le gambe, poi le coscie, poi le avambraccia, poi le braccia, ed infine le ossa del tronco. — Anco quando si riesce per tempo ad infrenare i progressi del male, non pertanto la statura bassa, il tozzo aspetto delle membra, le leggiere incurvature, le quali precipuamente rimangono alle estremità inferiori, ricordano per tutta la vita la rachitide patita nella fanciullezza: nei casi gravi rimangono contorsioni, incurvamenti, accorciamenti delle ossa, deformità pronunciatissime, che non di rado altamente inceppano le funzioni del corpo e così riescono di sommo danno e pericolo all' organismo.

§ 4. *Terapia.*

In quei casi in cui la rachitide si sviluppa da un catarro intestinale cronico, o da una pedatrofia, l'*indicatio causalis* addimanda di porre in opera le misure già nel primo volume esposte. Noi già colà imparammo a conoscere quali e quante siano le difficoltà che si parano dinanzi quando vogliamo interrompere quei tumultuosi processi di fermentazione, i quali provocano le diarree; e dobbiamo altresì attribuire alla poca o tarda riuscita, che noi nel trattamento di quelle diarree abbiamo, i successi lenti ed incompleti che la terapia ottiene nella curagione della rachitide. Quando per tempo si riesca a frenare la diarrea ed a migliorare lo stato di nutrizione del bambino, vedonsi di spesso in brev' ora dissiparsi anco i fenomeni di rachitismo, che si sono sviluppati sotto l' influenza di quelle alterazioni; e quando la malattia sia stata per tempo riconosciuta, i bambini restano risparmiati dalle indelebili conseguenze della rachitide. Quando quelle diarree siano complicate a rachitide, e si tema che per quelle agli organi osteoidi venga sottratta la quantità di sali necessaria al loro progressivo sviluppo, in allora, tenendo calcolo di questa possibilità, fra gli antiacidi si sceglierà il carbonato di calce, che si prescrive sotto forma delle conche preparate, a preferenza del carbonato di soda o di potassa, che pure contro queste diarree comunemente s' usa. — Negli altri casi, in cui la rachitide si manifesta senza che questa insorgenza possa venir attribuita nè ad un catarro cronico intestinale, nè ad altro perturbamento nutritizio, noi non siamo al caso di soddisfare alle esigenze dell' indicazione causale.

Non si corrisponde all' *indicatio morbi* introducendo nell' organismo il carbonato ed il fosfato di calce, imperocchè la mancanza dei sali terrosi nelle ossa non costituisce l' anomalia essenziale della rachitide. Quando l' alterazione nutritizia giunse al suo termine nelle epifisi delle cartilagini e nel periostio, l' ossificazione di quelle parti così enormemente sviluppate non sta in ritardo, anzi abbastanza di spesso si compie in modo eccessivo, anco quando non venga introdotto nel corpo altro materiale atto all' ossificazione, che quello che viene importato cogli ordinari alimenti. Neppure gli amarotici ed i tonici, nè la robbia, corrisposero alle aspettative che appoggiati sulle teorie se ne attendevano, e furono in gran parte spodestati dall' olio di fegato di merluzzo, il quale in tutti i casi, in cui venga tollerato, — e questi sono di gran mano i più frequenti — si mostra efficacissimo. Da quali proprietà poi dipenda questa virtù quasi specifica che l'olio di merluzzo possiede contra alla rachitide, è cosa che non sapremmo dire. Anco i bagni salsi hanno indubbiamente una salutare influenza sul decorso della rachitide, e meritano venir adoperati precipuamente in quei casi in cui i bambini rachitici si trovano in uno stato soddisfacente di nutrizione, e per fino manifestano una certa adiposità. Anco quella dieta, generalmente adottata nella scrofola, e che consiste nel minorare la quantità degli alimenti vegetali, e nel porgere nutrimenti tôlti a preferenza dal regno animale, è di somma importanza, per ottenere felici risultamenti nel trattamento della rachitide. A preferenza di ogni altra cosa raccomandiamo di porgere due volte al giorno una moderata porzione di carne cruda finamente grattucchiata, e di aggiungervi per bibita un bicchierino di vino di Tokai. Si abbia inoltre l' avvertenza di lasciare, quanto più si può, i bambini all'aria libera, e non rinchiuderli in camere umide, senza sole e senza luce.

L' *indicatio symptomatica* addimanda di prevenire le deformità, e di migliorare le già formate. Di questa doppia indicazione, la prima è ben più facile della seconda. Le misure, mercè le quali si può ottenere il primo intento, consisteranno, dietro quanto più sopra esponemmo, sulla genesi delle contorsioni e delle infrazioni, nel riparare le ossa molli ed impotenti dalla pressione del corpo, che sovra essi gravita, dalle trazioni dei muscoli, e da ogni altra consimile esterna offesa. I bambini rachitici non devono giacere sovra letti di piume, ma bensì sovra un materasso. Non conta molto di qual materia sia riempiuto il materasso, ma bensì è molto importante il modo con cui è lavorato, imperocchè da questo dipende

se il materasso rappresenta una superficie uniforme e piana o meno. Alti guanciali non devono permettersi: i piccoli bambini verranno portati all' aria libera in un cesto apposito, dall' infermiera; i bambini più adulti adagiati sovra un materasso verranno posti in una carrozza e così condotti a respirare aure pure e libere. Fintanto che le ossa non siano bene consolidate, i bambini non dovranno star seduti sul letto per lungo tempo, e meno ancora alzarsi e correre per la camera, imperocchè le gambe cedevoli e fragili non varrebbero che a malamente sorreggerli. Quando le deformità sonosi già belle e formate, si affidino i bambini agli istituti ortopedici di buona fama, a quelli cioè i cui successi siano all' altezza delle promesse e delle relazioni che a' parenti vengono dirette durante la cura. Quegli stabilimenti, che non seguono in una direzione unilaterale e con particolare predilezione l'uno o l' altro dei moderni sistemi ortopedici, e ne' quali allo stato generale del paziente si accorda la necessaria attenzione, meritano, come è ben naturale, fra gli altri la preferenza.

CAPITOLO VII.

Osteomalacia.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nell' osteomalacia le ossa che erano già dure si fanno molli, imperocchè i sali calcarei, cui dovevano la loro durezza, andarono sciolti e riassorbiti. Già da questa definizione si può desumere quale differenza passi fra l' osteomalacia e la rachitide, nella quale i sali calcari non scompariscono dalle ossa, ma non vi vengono affatto depositati. — Quali sieno le cause per cui nell' osteomalacia i sali terrosi vanno sciolti e riassorbiti, non le sapremmo indicare. Che questi processi vengano determinati dallo sviluppo d' un acido nel tessuto delle ossa, il quale valga a disciogliere il fosfato di calce, è ipotesi caduta innanzi alle esperienze di *Virchow*, il quale trovò che la gelatina che si otteneva dalle ossa colpite da osteomalacia dava una reazione fortemente alcalina. L' idea del *Virchow*, che l' osteomalacia sia da riporre forse fra le infiammazioni parenchimatose, nelle quali, come si sa, non viene separato un essudato interstiziale, ma le alterazioni nutritizie si succedono negli elementi stessi che costituiscono l'organo infiammato, ha molte co-

se, che a suo favore parlano. La rarefazione, l'indole porosa, spongiosa od areolare delle ossa colpite da osteomalacia, le quali alterazioni sono affatto analoghe a quelle, cui va soggetto l' osso nell' osteite; la frequente insorgenza della malattia al tempo del puerperio; il suo punto di partenza il quale altro non è che il bacino offeso nell' atto del parto; infine i vivi dolori, tutti questi argomenti accennano assai da vicino all' indole infiammatoria della malattia. — L' osteomalacia è morbo raro, e fino ad ora non venne riscontrato che quasi esclusivamente nelle donne. Le cause occasionali ci rimangono sconosciute : solo sappiamo che nel maggior numero dei casi i primi sintomi di quest' affezione vengono in iscena un qualche tempo dopo il puerperio, per cui alla gravidanza, al parto, al puerperio, devesi indubbiamente concedere una parte importante nell' eziologia dell' osteomalacia.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Le ossa colpite da osteomalacia vanno incontro ad un alto grado di osteoporosi; nella sostanza spongiosa il tessuto trabecolare si fa sempre più parco ed infine si dilegua : in seguito a ciò gli spazi midollari confluiscono, e questa fusione contribuisce nelle ossa cilindriche a rendere più ampia la cavità midollare. Anco nella sostanza corticale compatta s' ingrandiscono i canali vascolari e formano areole, che confluiscono, per cui anco la sostanza corticale viene cangiata in un tessuto spongioso a larghe maglie. Nei gradi più alti del male l' osso ridotto alla fin fine flessibile e molle, in modo che il coltello facilmente lo taglia, consiste soltanto di periostio e di midollo attraversato da poche e fine tramezze ossee. Nei casi recenti il midollo appare d'un color rosso-cupo brunastro, negli stadj ulteriori è giallo e ricchissimo d' adipe. — V' hanno casi in cui il male resta limitato a singole ossa, ed a preferenza al bacino ed alla colonna vertebrale : in altri casi l' osteomalacia attacca quasi tutto lo scheletro, risparmiando però quasi sempre le ossa del cranio. — In seguito alla mollezza e flessibilità delle ossa si formano nell' osteomalacia incurvamenti del tronco e delle estremità, i quali talvolta arrivano ad un grado altissimo e spaventevole. Pel peso della testa la parte cervicale della colonna vertebrale talvolta si piega ad angolo; l' incurvamento talvolta considerevole della parete toracica e delle coste non solo puote altamente deformare il torace, ma anco angustiarne la capacità in

modo ragguardevole. Il bacino per mezzo dei femori viene quasi sempre schiacciato lateralmente, e non di rado fino al punto che le branche orizzontali del pube quasi si toccano e sporgono in fuori a guisa di rostro. Anco l' osso sacro viene ripiegato e cacciato entro alla cavità pelvica. Gli incurvamenti delle estremità arrivano in alcuni rari casi a sì alto grado, che alla fine i piedi sono rivolti all' inalto. In fine il costante raccorciamento di tutto il corpo arriva talvolta al punto, che donne di maestosa statura rimpiccoliscono durante la malattia in modo da rimanerne nane.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I primi sintomi dell'osteomalacia sono dolori terebranti e lancinanti che gli ammalati spesso accusano sentire nelle ossa stesse. Il riposo assoluto mitiga i dolori, il movimento li accresce. In alcuni, non però in tutti i casi, questi dolori, che per solito si hanno d' indole reumatica, sono accompagnati da una febbre remittente od intermittente. Secondo non poche osservazioni istituite sull' orina degli ammalati, si formerebbero copiosi sedimenti di fosfato di calce, e quando questi non si rinvenissero, dopo la morte si troverebbero nei reni calcoli che consisterebbero di fosfato di calce. Così pure per mezzo delle ghiandole si separerebbero sali calcarei. A poco a poco l'incesso degli ammalati si fa incerto e vacillante, e scorso un qualche tempo, ogni qualsiasi movimento diviene così doloroso, che la più parte degli infermi si rifiuta di abbandonare il letto. A questi dolori si aggiungono quelle incurvature e quelle deformità del tronco e degli arti, di cui più sopra tenemmo parola, le quali si presentano in molteplici e svariate complicazioni e modificazioni, date per la maggior parte da accidentali avvenimenti. Talvolta lo stato lodevole della nutrizione sta in singolare contrasto coi dolori e colle deformità; in altri casi invece la salute generale ben tosto rimane affranta, e gli ammalati offrono un aspetto triste e cachetico. L' osteomalacia non riuscì in nessuno dei casi finora conosciuti a guarigione; ma nel maggior numero de' casi la morte non avvenne che dopo moltissimi anni di acerbi dolori e di crude sofferenze, in seguito ad un progressivo esaurimento, e per alterazioni stabilitesi negli organi della respirazione, ed in quelli della circolazione.

§ 4. *Terapia.*

Quei mezzi che la teoria raccomandò contro alla osteomalacia, il calomelano coll' opio, cioè, l' acido fosforico, l' acqua di calce, l' olio di fegato di merluzzo, il ferro, non si avverarono in pratica, onde, fino ad ora, rimpetto a questa inguaribile affezione, la nostra attività rimane limitata alla profilassi dei più rilevanti incurvamenti.

CAPITOLO VIII.

Atrofia muscolare progressiva — Atrophie musculaire graisseuse progressive. Paralyse musculaire progressive atrophique.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Due sono le principali opinioni, che regnano sulla genesi di questa malattia. Alcuni autori credono che nell' atrofia muscolare progressiva si tratti di un'affezione delle radici dei nervi con consecutiva atrofia dei muscoli paralizzati; altri, d'una primitiva affezione dei muscoli. Questa divergenza di opinione nacque da ciò, che nella necroscopia di ammalati morti per atrofia muscolare progressiva, alcuni autori riscontrarono grossolane alterazioni anatomiche nelle radici anteriori dei nervi spinali, mentre altri osservatori invece non poterono scuoprire alcuna anomalia nè negli organi centrali, nè nei nervi periferici. Egli è perciò non improbabile che, fino a pochi anni sono, varie e diverse forme morbose venissero assieme riunite sotto il nome comune di atrofia muscolare progressiva, le quali non ostante ad una certa rassomiglianza esterna, non appartenevano alla stessa categoria, imperocchè aveano diversa origine. Ma dal tempo in cui quasi generalmente si adottò di avere per sintoma patognonomico dell' atrofia muscolare progressiva il conservarsi l' eccitabilità nei muscoli atrofici, fintanto che in essi ancor si contengono elementi muscolari, la questione sull' indole della malattia è decisa a favore di quegli autori che nell'atrofia muscolare progressiva vedono un'affezione muscolare primitiva. Come già altrove avvertimmo, ogni qualvolta siano degenerati i nervi pe-

riferici, l' eccitabilità va in essi bentosto spenta, e siccome i nervi sono periferici dal momento in cui si spiccano dal cervello o dal midollo spinale, così non è possibile che l' atrofia muscolare progressiva, nella quale i muscoli ed i nervi conservano la loro irritabilità, fintanto che ogni elemento muscolare andò distrutto, dipenda da una degenerazione delle radici spinali anteriori. Conservandosi l' eccitabilità contrattile nei muscoli in via d' atrofizzazione sarebbe piuttosto da ammettersi che la causa dell' atrofia muscolare progressiva sia riposta in un' affezione del cervello o del midollo spinale, limitata a piccoli e circoscritti focolaj; ma anco una siffatta teoria viene a sufficienza confutata dal grado dell' atrofia, la quale in niun' altra paralisi cerebrale o spinale nemmeno approssimativamente nei muscoli paralizzati si sviluppa in modo così rapido, ed in un grado così cospicuo. Dai casi finora conosciuti risulta, che questa malattia occorre in ogni classe dell' umana società; che più di frequente colpisce le donne degli uomini, che la predisposizione a siffatto morbo è congenita in una serie di casi; che la malattia alcune volte insorge apparentemente dietro smodate fatiche, ed altre dietro ad infreddamenti, mentre nel maggior numero dei casi non si poterono scuoprire le cause occasionali che provocarono la malattia in questione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

I fascetti muscolari atrofici non solo molto perdettero del loro volume, ma anco appariscono pallidi e giallognoli. Nei casi un po' recenti si trovano nello stesso muscolo fascetti muscolari atrofici e degenerati, i quali conservano tuttora il loro normale aspetto e la ordinaria loro circonferenza: nel corso ulteriore del male l' atrofia e la degenerazione adiposa sono invece diffuse sovra tutto il muscolo. Dall' esame microscopico risulta che iniziandosi il processo, impallidiscono le fibrille muscolari e spariscono le loro strie trasversali, mentre di poi si veggono nel centro delle fibrille goccioline d' adipe a fini granelli. Infine, perite che sieno le fibrille, il vuoto sarcolema ricasca su sè stesso racchiudendo scarse goccioline d' adipe.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il primo sintoma dell' atrofia muscolare progressiva è un

senso di debolezza, che senza dolori od altre molestie si sviluppa in singoli muscoli od in singoli gruppi di muscoli, sensazione che di mano in mano aumenta, e va accompagnata da un dimagrimento visibilissimo e progressivo. Non tutti i muscoli con egual frequenza servono di punto di partenza a questo malore; anzi nel maggior numero dei casi ne vengono colpiti prima i muscoli d'una mano o di una spalla, talvolta quelli del collo, della nuca, di rado quelli della faccia. Anco nell' ulteriore decorso del morbo diminuiscono contemporaneamente sì la forza contrattile che la circonferenza dei muscoli, e per modo da restare alla fin fine di tanto scemate, che i movimenti, cui presiedono i muscoli ammalati, o mancano affatto o sono appena accennati: e nei in luoghi ove facea prominenza il ventre d' un siffatto muscolo, si trova di poi od un completo appianamento od una marcata depressione. Più sorprendente di ogni altra fra siffatte metamorfosi appare l' atrofia del polpastrello del pollice, l' avvallamento degli spazj fra le ossa del metacarpo, l'appianamento della spalla, e la sporgenza dei processi spinosi della colonna vertebrale, quando siano atrofizzati i muscoli del collo e della nuca. Nei muscoli deboli ed atrofici si osserva costantemente un particolare sussulto fibrillare, e precipuamente quando si soffi sulla cute che li ricuopre, o vengano esposti ad una momentanea azione dell' aria; ma questa contrazione fibrillare non esercita alcuna influenza sui punti d'inserzione dei muscoli, e perciò sui movimenti delle corrispondenti articolazioni. Per lo più gli autori sostengono che l'eccitabilità dei nervi cutanei sensibili si conservi normale, e solo quella dei nervi muscolari sensiferi (la sensibilità elettro-muscolare degli elettro-terapeuti) sia diminuita: noi però osservammo due casi (i quali per i sintomi che offerivano si doveano avere indubbiamente per atrofia muscolare progressiva), ne' quali l'eccitabilità dei nervi cutanei era abbassata in modo considerevole. Un sintoma importantissimo e patognonomico è il modo con cui sì i muscoli affetti, che i nervi motori che in essi penetrano, rispondono alla corrente indotta; soltanto quando un muscolo sia completamente scomparso non si riesce più a metterlo in contrazione; fino a quell' epoca però si manifestano contrazioni, le quali sono sempre proporzionate alla forza della corrente impiegata, ed alla quantità della sostanza muscolare tuttora esistente. In alcuni casi l' atrofia muscolare progressiva rimane limitata a certe provincie del corpo, in altri invece si diffonde sovra la maggior parte di tutti i muscoli provveduti dai nervi cerebro-spinali,

risparmiando però costantemente i muscoli del cuore, del tubo intestinale, della vescica. Questa forma testè accennata è un'orrenda malattia; gli individui che ne sono colpiti perdono durante il decorso di questa inesorabile affezione l'uso d'un arto dopo l'altro, mentre conservano un eccellente appetito, mentre la digestione si compie regolarmente, mentre i sensi conservano tutta la loro acutezza, e le funzioni psichiche così inalterate si mantengono che gli ammalati sono in istato di comprendere quanto misera sia la loro sorte, e di giudicare quale infelice fine li attenda. Siffatti ammalati devono venir nutriti per l'altrui mano, chè le loro braccia sono siccome morte ed impotenti a qualsiasi ufficio; la fisonomia perde ogni espressione, la saliva sgorga dalla bocca, la favella è inintelligibile, e la lingua non può cacciare nella faringe il boccone messo in bocca. Infine dopo anni d'infiniti strazj gli ammalati soccombono; imperocchè alla fine anco i muscoli che presiedono alla deglutizione ed alla respirazione, côlti dalla degenerazione adiposa, rifiutano il loro ufficio. Un'accidentale affezione, e per sè stessa forse leggiera, degli organi respiratori, è del più alto pericolo per siffatti ammalati, e ne accelera l'estremo fine, imperocchè in seguito alla paralisi dei muscoli addominali riesce loro impossibile di rimuovere colla tosse il catarro separatosi che soffermasi nei bronchi.

§ 4. *Terapia.*

In quella forma dell'atrofia muscolare, che surse per eccessivo affaticamento della forza muscolare, e che rimane limitata a singole provincie del corpo, non di rado si riesce coll'applicazione metodica della corrente indotta ad infrenare i progressi del male, ed anco a migliorare la nutrizione dei muscoli dimagriti. Ma bisogna perdurare a lungo in questo metodo di cura ed aver infinita pazienza per raggiungere un siffatto scopo. Contro a quella atrofia che si diffonde dall'un muscolo all'altro, ogni mezzo fino ad ora tentato, ed anco l'elettricità, rimase affatto inefficace.

MALATTIE COSTITUZIONALI.

A differenza delle malattie organiche fino ad ora esposte, quelle di cui saremo per trattare nei seguenti capitoli chiameremo malattie costituzionali, imperocchè questa denominazione per la sua maggior generalità ci sembrò preferibile a quella di discrasie e di cachessie o di malattie del sangue, che prima avevamo intenzione d' impiegare. — Tratteremo in primo luogo delle malattie acute d' infezione, poi delle croniche, ed infine delle anomalie generali di nutrizione, non dipendenti da una infezione, limitandoci però a quelle forme morbose, che occorrono nei nostri paesi. Per quanto concerne le malattie esotiche, che non conosciamo di propria esperienza, dovremmo esclusivamente riportarci alle descrizioni di altri autori, e perciò rimandiamo quelli, che di più ne desiderano sapere, ai lavori del *Griesinger* e dello *Schmidt,* ove troverano, concisamente sì, ma completamente trattate quelle malattie.

PARTE PRIMA.

MALATTIE ACUTE D' INFEZIONE.

CAPITOLO I.

Morbillo, morbilli, rubeola, rougeole.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Il morbillo è una malattia esclusivamente contagiosa. Egli è certissimo che non mai un individuo ammala di morbillo quando non venga infetto da un altro che ha la stessa malattia. Contro a

siffatta teoria del contagio venne opposto, che il morbillo nella sua prima apparizione non poteva essersi prodotto per contagio, imperocchè a quell'epoca non esisteva ancor alcun morbilloso, che ad altri avesse potuto comunicare il contagio, onde si sostiene che se pure una volta il morbillo ebbe origine autoctona, non vi ha ragione di negare la possibilità che una siffatta origine si possa anco ai nostri giorni ripetere. Siffatti ragionamenti sono affatto oziosi. Sulla prima origine del morbillo nulla sappiamo, ed il fatto, che può venir constatato in ogni luogo, ove generalmente si è nella possibilità di tener dietro esattamente all' insorgenza ed alla diffusione d' un morbo, attesta che il morbillo non mai si sviluppa se non viene da altrove importato, per cui noi a ragione possiamo inferire, che anco in quei casi, in cui non è possibile di avere una siffatta diretta prova, il morbillo siasi per contagio sviluppato. Nè diversa corre la cosa nella sifilide: noi sappiamo che oggi giorno la sifilide non viene propagata che per mezzo del contagio; la questione poi per qual modo siasi originata la prima sifilide, non è cosa ch' entri nella cerchia delle scienze naturali. — Nè la chimica, nè il microscopio non giunsero mai a dimostrare l' esistenza della materia infettante la quale produce il morbillo, il *virus morbilloso*. Noi neppure sappiamo se questa sia una sostanza organica od inorganica, e l' ipotesi, che l' infezione si compia pel trasporto di piccoli organismi di natura animale o vegetale, che si sottraggono alla nostra diretta osservazione, è preferibile alle altre ipotesi solo perchè meglio che le altre si attaglia ai fenomeni che prima o durante il morbo si manifestano. Degli argomenti portati in campo per sostenere questa ipotesi vogliamo alcuni qui riferire. Il periodo della incubazione, i giorni cioè o le settimane che stanno di mezzo fra il momento dell' infezione e l' eruzione della malattia, parla contro la supposizione che il contagio sia una sostanza infesta all' organismo per ispeciali proprietà fisiche e chimiche. Infatti se ciò fosse, gli effetti dannosi si manifesterebbero o subito o dopo breve lasso di tempo, e l' organismo infetto non rimarrebbe per otto o quindici giorni senza dar segni di alterazioni, scoppiando poi queste improvvisamente con grande violenza. Ma se supponghiamo che l' infezione da un malato di morbillo ad un sano si faccia per mezzo di organismi microscopici, sarà molto più facile a spiegarsi il periodo d' incubazione, poichè non è strano lo ammettere che questi organismi si trasportino in numero troppo piccolo per essere di danno al corpo, ma che poscia si moltiplichi-

no nell' individuo infetto, e manifestino la loro nociva influenza tosto che questo processo di moltiplicazione siasi compiuto nel tempo che gli è necessario (periodo d' incubazione). Una circostanza che meglio di tutte le altre vale a mostrare la natura organica del virus morbilloso, si è la sua riproduzione negli organismi che ne sono infetti. Così, per esempio, nell' epidemia delle isole *Faröer* descritta da *Panum*, dopo un caso di morbillo importato in quel remoto paese, ammalarono dapprima i parenti di questo individuo, e da questi la malattia mano a mano si diffuse ad altri abitanti di quelle isole, così che alla fine nello spazio di sette mesi sopra una popolazione di 7782 abitanti ne ammalarono 6000. — Egli è provato che il sangue, le lagrime, e l' escreato delle vie aeree, sono impregnati del contagio morbilloso; perchè gl'innesti praticati con questi liquidi in un gran numero di casi valsero a produrre il morbillo in individui dapprima sani. Ma siccome il maggior numero di quelli che rimangono colpiti dall' esantema non ebbero diretto contatto nè col sangue nè colle secrezioni d' un morbilloso, ma solo ebbero a trovarsi nella sua vicinanza, non si può mettere in dubbio, che il contagio si contenga anche nell' esalazione cutanea e nella polmonare. Alcune convincentissime osservazioni di *Panum* dimostrarono che questo contagio sparso nell'aria può venir trasportato a molte miglia di distanza per mezzo del corpo e degli abiti di individui sani, ch' ebbero a rimanere per un certo tempo in vicinanza di persone affette da morbillo, senza che nè il tempo nè il vento valessero a disperdere il virus od a torgli la sua efficacia. La durata del periodo d' incubazione varia fra i 20 ed i 14 giorni, ma sembra potersi maggiormente protrarre in alcuni casi, specialmente quando l'individuo, che viene infetto, sia già colpito da una qualche altra malattia.—Alla questione, in quale stadio il morbillo riesca contagioso, puossi a norma delle fatte esperienze così risolvere: che la sua massima potenza d' infezione dura quanto l' eruzione cutanea; che nello stadio della desquammazione probabilmente perde affatto questa potenza, mentre invece numerose esperienze provano, almeno con un certo grado di verosimiglianza, che nello stadio dei prodromi il morbillo possa essere di già contagioso. L' opinione diffusa fra i profani, che il morbillo nello stadio della desquammazione possegga la più alta potenza contagiosa, proviene dal non avere nella dovuta considerazione lo stadio dell' incubazione. Il bambino che viene infetto da suo fratello o da sua sorella ammala bensì mentre questi si desquamma, ma era

infetto fino dall'epoca in cui l'esantema era nella sua piena eruzione, e forse prima ancora che questa si manifestasse. Una prova della contagiosità del morbillo nello stadio dei prodromi l' abbiamo nell' enorme diffusione che il morbillo trova per mezzo delle pubblibliche scuole. Da questa con grande rigore si tengono lontani quei fanciulli, in cui non si compì perfettamente la desquammazione, e quelli in cui si trovano le traccie di un qualche esantema sospetto, ma si accolgono quelli, che hanno tosse, e corizza e si fanno sedere accanto a fanciulli sani. Se la malattia non venisse trasportata che per mezzo dei fanciulli dapprima nominati, non si potrebbe spiegarsi la ragione per cui dominando una epidemia morbillosa, molto di sovente l'una scuola resta affatto spopolata, mentre i fanciulli, che frequentano altre scuole, rimangono risparmiati dalla malattia. — La disposizione al morbillo è assai diffusa. Quasi tutti vengono una volta nella loro vita côlti dal morbillo; ma superata una sola volta la malattia, quasi tutti senza eccezione perdono e per tutta la vita, la disposizione a nuovamente contrarla. Siccome nei paesi popolati il morbillo domina con abbastanza frequenza, così ne rimangono côlti quasi tutti nell'infanzia, ed allorchè sono adulti è in essi spenta la predisposizione alla malattia. Solo in questo senso è lecito di avere il morbillo per una malattia dell'infanzia, imperocchè in quei paesi, i quali sono isolati e quindi di rado visitati dal morbillo, si vede chiaramente che i bambini non vi sono più disposti degli adulti. L' epidemia osservata dal *Panum* nelle isole *Faröer* era la prima che da 65 anni invadeva quelle lontane ed isolate contrade, e perciò quasi tutti gli abitanti che non avevano ancora valicato il 65.° anno, o che non aveano il morbillo superato in altri paesi, ne furono côlti senza distinzione d' età. I bambini, che non hanno puranco raggiunto il primo anno di vita, rimangono in mezzo ad un' epidemia di spesso risparmiati dal morbillo, e così pure quegli individui che sono entrati nell' età senile. Nè le malattie acute, nè le croniche, nè la gravidanza, mettono al sicuro dal morbillo; non pertanto di frequente si osserva, come la eruzione morbillosa si manifesti quando si dilegua la malattia acuta, durante il cui decorso ebbe luogo l' infezione. — Il morbillo insorge in epidemie più o meno diffuse; e la diffusione dell'epidemia dipende dallo spazio di tempo, che corse dall' ultima epidemia, e dal numero d'individui che ancora ne guadagnò l'immunità per aver già superato il morbillo. Anco per questo fatto l' epidemia delle isole *Faröer* ci offre un esempio molto istruttivo. Il maggior nu-

mero delle epidemie e le più gravi e diffuse, occorrono nei mesi invernali ed autunnali o nelle estati fredde ed umide, per cui sembrerebbe che le intemperie, e lo stato baro e termometrico abbiano una qualche influenza sulla diffusione dell' epidemia. Quanto più diffusa sia un' epidemia, tantopiù gravi durante il suo infierire sono i singoli casi che si manifestano, ed anzi i casi i più maligni insorgono quando la epidemia è al suo culmine.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L'esantema morbilloso normale si dilegua affatto dopo la morte, e solo quando v' hanno emorragie nel tessuto della cute, come talvolta occorre, se ne trovano le traccie nel cadavere. Le alterazioni anatomiche, che durante la vita si manifestano sulla pelle, consistono nello spuntare di numerose chiazze rosse, rotondeggianti, della grandezza d' una lenticchia, le quali si sollevano un po' al di sopra del livello della cute, e che nel loro centro, per lo più, portano una papula. In alcuni siti confluiscono parecchie chiazze, e formano delle placche irregolari, quasi semilunari; in altri punti le chiazze stanno isolate. La cute, infrapposta alle chiazze, conserva il suo colorito normale, ed alla faccia per solito si mostra un po' gonfia ed edematosa. Benchè le papule stiano a preferenza su quei punti, in cui i peli perforano la cute, pure secondo il *Simon* esse non devono la loro origine alla tumefazione dei follicoli dei peli e delle ghiandole sebacee, ma bensì ad uno scarso essudato infiammatorio che si raccoglie in punti circoscritti della cute. — Talvolta queste chiazze manifestano una pronunciata tendenza a confluire *(morbilli confluentes)*; non pertanto anco in questi casi il rossore diffuso non si fa uniforme, ma conserva un aspetto chiazzato. — Che poi nel maggior numero di queste chiazze, durando da qualche tempo, una piccolissima emorragia cutanea venga a complicare l' iperemia, sembra ammissibile, imperocchè queste chiazze compresse col dito non si scolorano che lentamente ed incompletamente, e quando anco siano scomparse, lasciano dietro a sè, di solito per un qualche tempo, dei punti d' un colore sporchiccio brunastro. In alcuni casi hanno luogo nella cute emorragie più rilevanti; in allora le chiazze assumono un coloramento rosso carico di sangue, ed in questi casi si trovano talvolta anco petecchie disseminate fra le chiazze del morbillo.

Siccome un gran numero delle morti, che avvengono durante

il decorso del morbillo, sono cagionate da complicazioni con laringite cruposa, con bronchite e pneumonite, così nei cadaveri dei morbillosi si riscontrano molto di sovente quelle alterazioni anatomiche, che a quei processi morbosi corrispondono. Fra questi la laringite offre un carattere quasi particolare, in quanto che in essa più di rado che nel crup primitivo si trovano membrane coerenti, onde l' infiammazione si avvicina alla forma difterica, e l'essudato non trovasi depositato sulla libera superficie, ma bensì in parte infiltrato nel tessuto della mucosa, così che quando se ne distacca un brano si produce nella detta membrana una corrispondente perdita di sostanza. Quando non vi siano state complicazioni con processi crupali, si trovano nelle vie respiratorie i residui d' un intenso catarro, di spesso diffuso fino alle cellule polmonari. Il sangue non manifesta alterazioni caratteristiche, ma, come nelle altre malattie d' infezione, è povero di fibrina, fluido, e di un colore oscuro.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Durante il periodo dell' incubazione manca ogni segno che ci riveli l'esistente infezione. Al periodo dell' incubazione tiene dietro immediatamente il primo stadio del morbillo, lo stadio dei prodromi. Questo di rado s' inizia con un unico accesso a freddo, più di sovente con brividi ripetuti, ed accompagnato da tutti i fenomeni d' un gagliardo catarro febbrile della congiuntiva e delle vie respiratorie. Non ostante a questo apparato fenomenologico, questo primo assalto non può venir giustamente interpretato, che quando si sa regnare un' epidemia ; fino a tanto che non è noto che nella città o nelle sue vicinanze vi ebbero casi di morbillo, anco il medico il più esperimentato non potrà riconoscere in questa gagliarda febbre catarrale lo stadio prodromale del morbillo. La frequenza accresciuta del polso, l' innalzata temperatura del corpo, il mal essere generale , la cefalea ed i dolori agli arti , la dispepsia , la nausea, il vomito, il sonno inquieto ed interrotto, e nei bambini di fibra irritabile, i delirj, tutti questi sintomi insorgono anco durante il decorso dei catarri genuini cagionati da semplici infreddamenti. I fenomeni locali manifestano un' altissima intensità ; gli occhi bruciano, sono arrossati, rifuggono dalla luce e sono pieni di lagrime, la fronte è dolente ; dal naso, impermeabile all' aria, scola di continuo un liquido limpido salino ; gli starnuti sono frequenti e talvolta di tanto che per forse due ore si seguono senza interruzio-

ne: in alcuni casi v' ha anco rinorragia; la tosse irritativa è tormentosa, aspra, latrante; di notte la famiglia rimane, molto di frequente, spaventata per l' insorgenza dei fenomeni già descritti e caratteristici del pseudo-crup. L'affezione catarrale sembra iniziarsi nel naso, si propaga di poi all' inalto alla mucosa dei seni frontali ed alla congiuntiva; all' imbasso alla mucosa della laringe e della trachea. Generalmente questo stadio dei prodromi dura tre giorni, durante i quali i fenomeni descritti manifestano una avvicendata intensità: v'hanno casi in cui questo stadio si protrae per una settimana e più, ed altri ancora in cui non è accennato che per leggierissime traccie, che possono facilmente passar inavvertite. Anco nelle epidemie le più maligne la febbre, che precede l' eruzione dell' esantema, non raggiunge che di rado e forse non mai quell' altissimo grado da minacciare la vita del paziente, cosa che pur avviene nella febbre d' eruzione della scarlattina. Così pure i fenomeni locali, che spettano allo stadio de' prodromi del morbillo, non arrecano giammai un serio pericolo per quanto pure siano molesti e tormentosi — per quanto la tosse latrante e gli attacchi notturni di dispnea mettano lo spavento nelle famiglie. Quando domina un' epidemia morbillosa, il vero crup non così di leggieri insorge.

Il secondo stadio del morbillo, lo stadio dell' eruzione, viene per lo più iniziato da un' esacerbazione della febbre; la frequenza del polso è accresciuta, inalzata la temperatura del corpo; talvolta insorgono pur anco attacchi di convulsioni. Di poi si manifesta il già descritto esantema dapprima alla faccia, e precipuamente nei contorni della bocca e degli occhi; discendendo di poi all'ingiù si propaga al collo ed al torace; di già dopo 24 ore è, per lo più, arrivato fino ai piedi, così che tutto il corpo appare coperto di chiazze di morbillo. A quest' epoca l' esalazione degli ammalati ha un odore particolare, che si dice di oca di recente spiumacciata; odore che confessiamo sfuggire alle nostre narici. In alcuni rari casi, per solito distinti per altre anomalie, l' esantema non si propaga dalla faccia all'ingiù verso le estremità, ma si manifesta bensì dapprima alle braccia ed alle gambe e solo di poi sulle altre parti del corpo. — Solo di rado occorre che l' esantema rimanga limitato a certe regioni del corpo, o sia appena accennato per mezzo di poche chiazze isolate sulle altre parti del corpo. A questa categoria di casi eccezionali appartiene il morbillo *senza esantema,* affezione morbosa che deve indubbiamente la sua origine

ad un' infezione col virus morbilloso, ma che dal principio alla fine decorre sotto a fenomeni di una gagliarda febbre catarrale, senza che vi abbia traccia d' esantema. — Infine dobbiamo menzionare quei casi, in cui l' esantema tanto tarda a comparire, che lo stadio dell' eruzione non è finito nelle 24-36 ore, ma si protrae fino al terzo od al quarto giorno. In questi casi le ultime chiazze del morbillo compariscono soltanto, quando già le prime si scolorano. — Durante lo stadio dell' eruzione, per solito, i perturbamenti generali, la febbre, i fenomeni catarrali aumentano d' intensità, e compiuta l' eruzione raggiungono il loro culmine. Mentre alle più rare eccezioni appartiene che il morbillo conduca a morte nello stadio dei prodromi, l' esito letale nelle epidemie maligne occorre più di frequente appunto nello stadio dell' eruzione. In siffatti casi la causa della morte non devesi, per solito, cercare in un' infiammazione sorgiunta a complicare il morbillo, ma bensì in una paralisi generale che più o meno rapidamente si sviluppa. Quando questa insorge, il polso che prima era forte, si fa piccolo e debole, e raggiunge in pari tempo un' eccessiva frequenza, mentre contemporaneamente la temperatura del corpo arriva ad una straordinaria altezza; il sensorio resta turbato, la lingua si fa secca e crostosa, e gli ammalati soccombono alla fine in uno stato di altissima prostrazione. Quando nel decorso del morbillo si sviluppa col corredo dei descritti sintomi una paralisi generale, in allora questo morbillo si dice astenico o nervoso, e se a quei sintomi adinamici si associano emorragie nella cute, si dice in allora morbillo settico. Dalle osservazioni finora istituite non si può con certezza decidere se devonsi avere per dirette conseguenze dell' avvelenamento del sangue l' adinamia e la paralisi che sorgono nel decorso del morbillo, ed in quello di altre malattie d'infezione, onde nascono le così dette forme asteniche, nervose, tifose, settiche di quei morbi, o se invece quei sintomi adinamici siano dipendenti dall' eccessivo aumento della temperatura del corpo, aumento che a sua volta insorgerebbe in conseguenza dell' infezione. A favore di quest' opinione sembrerebbe parlare il fatto, che anco durante il decorso di altre malattie, non generate da infezione, quando la temperatura del corpo abbia sorpassata una certa altezza, il polso si fa piccolo e debole, ed insorgono fenomeni nervosi o tifosi, identici a quelli che si osservano nel decorso delle malattie d' infezione. V' ha un altro fatto ancora che sembra appoggiare la detta teoria, e questo si è, che quei medicamenti che valgono ad abbassare la tempe-

ratura del corpo, esercitano evidentemente una salutare influenza su quei gravi fenomeni. Ci lusinghiamo che mercè molte e ripetute misurazioni della temperatura del corpo si potrà approssimarsi alla soluzione di questa questione interessantissima per la terapia. Le esperienze fino ad ora raccolte insegnano che durante il decorso delle malattie d'infezione la temperatura del corpo, per solito, arriva ad un più alto grado, che durante il decorso della maggior parte delle altre malattie febbrili, e precipuamente delle infiammazioni primitive non complicate. Altre esperienze debbono raccogliersi allo scopo di sapere se nelle forme tifose e settiche del morbillo e di altre malattie d'infezione, la temperatura del corpo veramente arrivi ad una siffatta eccessiva altezza, raggiunta la quale l'azione cardiaca viene a dismisura accelerata ed in pari tempo affievolita—ad un'altezza in cui secondo le esperienze fisiologiche non è più possibile la conservazione della vita. — I casi in cui il morbo si fa pericoloso nello stadio dell'eruzione per la adinamia e per la paralisi, occorrono, come già avvertimmo, soltanto durante il decorso di epidemie maligne, e sono per fortuna così rari, da scomparire rimpetto al gran numero di quelli, in cui viene facilmente e felicemente superato lo stadio dell'eruzione.

Lo stadio dell'efflorescenza, *stadium florescentiae*, non puossi marcatamente distinguere e separare dallo stadio dell'eruzione, imperocchè nel maggior numero dei casi all'epoca in cui è compiuta la sua eruzione, trovasi l'esantema anco nella sua massima efflorescenza, e, per solito, già dopo 24 ore circa comincia a scolorarsi. Anco la febbre, la quale compiuta l'eruzione raggiunse il suo culmine, si modera, per lo più, nello stadio dell'efflorescenza ed anco completamente si dissipa, così che i genitori hanno un bel che fare a tenere in letto il piccolo paziente, tuttora coperto da chiazze rosse, il quale sentendosi bene, riacquista tutta la sua fanciullesca irrequietudine. I fenomeni catarrali durano, per solito, ancora in questo stadio, ma sonosi considerevolmente mitigati: la fotofobia è minore, la materia separata dalla mucosa nasale è più scarsa e più densa, gli starnuti si fanno più rari, la voce è meno roca, la tosse più molle, ed i bambini più adulti, che non inghiottono gli sputi, eliminano per escreato masse mucose purulenti più o meno abbondanti *(sputa cocta)*. Al terzo od al quarto giorno dopo la loro eruzione le chiazze del morbillo, e precipuamente quelle che furono le prime a manifestarsi, sono, per solito, molto scolorate e quasi scomparse; nei giorni consecutivi anco quelle più

tardi manifestatesi si fanno più pallide e si dileguano, lasciando per lo più un punto giallognolo sulla cute, che si conserva visibile più o meno a lungo. Nel descritto modo segnato soltanto da insignificanti modificazioni decorre nel maggior numero delle epidemie in quasi tutti gli ammalati lo stadio della efflorescenza, onde si dissero *morbilli vulgares, simplices, erethici,* quei casi di morbillo che non offrono essenziali anomalie da questo normale decorso, e nei quali anco lo stadio dei prodromi e quello dell'eruzione non sono accompagnati da straordinarj fenomeni. — In alcuni casi, e questi si dicono morbilli *infiammatorj* o *sinocali,* le chiazze che sono fitte e confluenti, e che si manifestano con fenomeni tumultuarj, non si scolorano dopo le 24 ore, ma anzi a quest' epoca acquistano un coloramento più carico, e restano visibili per 5-6 giorni. Talvolta in siffatti casi l' esantema assume un colorito violetto od azzurrognolo, e compresso col dito, non si dilegua, fenomeno questo che dipende da una lacerazione parziale dei capillari cutanei strabocchevolmente riempiuti di sangue, condizione analoga a quella che si osserva in altre lesioni nutritizie a base infiammatoria accompagnate da eccessivo turgore dei capillari. E che questa maniera di spiegare il citato fenomeno non sia erronea, ci assicura un fatto, e questo si è che questa forma del morbillo emorragico ha nel maggior numero dei casi un decorso benigno, e non mai si complica coi fenomeni propri alla dissoluzione del sangue. I fenomeni febbrili, che accompagnano i così detti morbilli infiammatorj o sinocali, hanno di fatto una spiccata rassomiglianza con quelli che insorgono, per solito, durante il decorso di infiammazioni acute. L' azione del cuore è rinforzata, le carotidi battono violentemente, il polso è forte e pieno, la sua frequenza è accresciuta, non però eccessivamente, la temperatura del corpo è inalzata, ma di poco supera l' altezza dei 40° C. Come l' esantema, così pure i fenomeni catarrali si distinguono nel morbillo sinocale, per una maggior durata, per un' intensità più grave, per una maggiore diffusione. Fintantochè l' esantema è in piena efflorescenza, sì la fotofobia, che la corizza e la tosse, si mantengono alla stessa altezza. Questa forma del morbillo infine è quella in cui, a preferenza, in luogo dell' infiammazione catarrale insorge la forma crupale, nella quale l' infiammazione delle vie respiratorie di sovente si diffonde fino alle cellule polmonari, nella quale non di rado anco la mucosa dello stomaco e degli intestini vengono colpite da un' affezione catarrale (morbillo gastrico). Quando nello stadio della efflorescenza in-

sorgano la pertosse e quella dispnea caratteristica della laringite, in allora la condizione degli ammalati non è in alcun modo così scevra di pericolo come quando questi sintomi accompagnano lo stadio dei prodromi: anzi in questi casi la malattia prende quasi sempre un andamento fatale; la dispnea cresce, il respiro si fa incompleto, i bambini cadono in un profondo abbattimento — collapsus — sparisce il turgore della cute e con questo anco l' esantema, o quando sia accompagnato da emorragie cutanee, di esso non restano che chiazze azzurrognole, che non si dileguano per la pressione del dito. La complicazione con pneumonite lobulare si rivela per un aumento della febbre, per un accrescimento nella frequenza del respiro, e quando la pleura prenda parte all' infiammazione, per dolori all' uno od all' altro lato. Quando nei polmoni v' abbiano numerose infiammazioni lobulari, sì la febbre gagliarda che la respirazione insufficiente determinano di spesso assieme ad una prostrazione generale anco il collapsus della cute, per cui l'esantema improvvisamente sparisce, e questi ultimi fenomeni vengono in siffatti casi falsamente interpretati. Il retrocedere l'esantema si ha da molti per un fenomeno primitivo e pericolosissimo, mentre pur non è che la conseguenza d' una grave complicazione. Le pneumonie lobulari vengono caratterizzate dagli stessi fenomeni; nelle lobari però v' hanno di più i segni fisici d' un condensamento del parenchima polmonale, i quali mancano nelle pneumoniti lobulari, ma che esistono sempre nelle lobari, sia che questa forma così insorga fino da principio, sia che si formi di poi in seguito al confluire dei focolai lobulari. Ben lungi però è da noi l' affermare che tutti i casi di morbillo sinocale si complichino ad infiammazioni crupali delle vie aeree, ed a pneumoniti. Il maggior numero dei casi assume bensì un decorso protratto, ma non manifesta un carattere maligno, vedesi piuttosto di là a cinque o sei giorni scolorarsi l' esantema, diminuire la febbre, ed i fenomeni catarrali dissiparsi, e passare la malattia come la forma semplice cretica nel quarto stadio, in quello cioè della desquammazione. — Una terza forma formerebbe infine il morbillo astenico, nervoso, torpido, settico. I caratteri di questa forma noi già li descrivemmo trattando dello stadio dell'eruzione, imperocchè noi reputiamo essere probabile che quei casi, in cui i sintomi dell'adinamia dipendono soltanto dall'infezione col virus morbilloso, od anco e più facilmente dall'eccessivo aumento della temperatura prodottosi in seguito all'infezione, manifestino il loro maligno carattere di già in quello stadio, in

cui la febbre morbillosa raggiunge il suo culmine. Quando poi i fenomeni adinamici ed il torpore insorgano soltanto nel decorso dello stadio della efflorescenza, il quale da principio era accompagnato da fenomeni di febbre sinocale, in allora si dovrà fortemente sospettare che si tratti d' una complicazione con pneumonia lobulare. Noi già avvertimmo come per questa complicazione, non constatabile coi mezzi fisici, la febbre e la temperatura del corpo possano del pari aumentarsi a tanta altezza, che l' azione cardiaca da prima modicamente accelerata venga eccessivamente cresciuta in celerità, e che mentre era dapprima rinforzata rimanga affievolita ad alla fin fine paralizzata.

Nel morbillo l' esantema non si conserva di spesso che per poco tempo; e bentosto acquista un colorito roseo e talvolta violetto-azzurrognolo per le emorragie che contemporaneamente scoppiano nella cute: fra le macchie di morbillo di spesso si trovano petecchie, ed a queste si associano profuse emorragie, segno manifesto che si tratta di una morbosa condizione delle pareti capillari. Molti bambini, superato felicemente lo stadio dell' eruzione, soggiacciono in quello dell' efflorescenza a questa forma maligna del morbillo sotto a fenomeni d' un generale e profondo collapsus, con polso piccolo, celerissimo, ed in mezzo ad un sempre crescente sopore.

Il quarto stadio del morbillo, lo *stadio della desquammazione*, segue a quello dell'efflorescenza, nei casi benigni, all'ottavo o nono giorno del male. A quest' epoca le chiazze sono completamente dissipate, ed ai punti, ove stavano, si riscontra una desquammazione furfuracea dell' epidermide. Quando per un sudore continuo e benigno le squamme epidermidali staccatesi vengano rammollite e macerate, in allora la desquammazione non è così manifesta, come lo è quando si compie essendo secca la cute: e questa si è la ragione, per cui nelle parti garantite dalle coperte del letto la desquammazione è meno manifesta che alla faccia, al collo, alle mani. Nello stadio della desquammazione la febbre è quasi sempre scomparsa. Anco i catarri a poco a poco si dileguano, ed all'incirca al 14.° giorno della malattia o poco dopo, il processo morbilloso, finita la desquammazione, ha percorso i suoi stadj e raggiunto il suo fine. Quando il decorso del male non fu, fino a questo stadio, accompagnato da fenomeni allarmanti, in allora, per solito, non insorgono di frequente nello stadio della desquammazione pericolose intercorrenze: non pertanto avviene, che appunto in allora si ma-

nifesti una laringite cruposa od una pneumonite ad interrompere il decorso del male, conservatosi fino allora così benigno, ed a porre l'ammalato nel più alto pericolo. Nello stadio della desquammazione le diarree passeggiere non hanno importanza. Di una complicazione, la Dio mercè rarissima, dobbiamo ancor tener parola, complicazione che del pari insorge nello stadio della desquammazione, e che consiste nella gangrena della faccia o delle labbra pudende (noma).

Molti sono i processi morbosi che sviluppandosi immediatamente dopo il morbillo costituiscono le così dette malattie consecutive del morbillo, ed una transazione a queste forma quella tosse, che si mantiene nello stadio della desquammazione, imperocchè la tosse, finita che sia la desquammazione persiste di spesso per settimane e settimane, e peggiora per le più insignificanti cagioni. In molti casi questa tosse sembra dipendere da un semplice catarro bronchiale, e la sua pertinacia e le sue recrudescenze derivano forse da una maggiore vulnerabilità della mucosa bronchiale, o da un' accresciuta sensibilità della cute esterna, lasciata dal morbillo: in altri casi questa tosse è di funesto augurio, perchè dipende da una grave affezione polmonare. Che il morbillo di spesso lasci dietro a sè la tisi polmonare, e che in seguito a ciò passata una diffusa epidemia morbillosa, la mortalità fra i bambini si faccia, di solito, per alcuni anni maggiore di quello che lo è in altre epoche, è fatto a sufficienza constatato. Ci sembra invece soggetto di dubbio quell' opinione, benchè molto divulgata, secondo la quale la tisi polmonare cronica, a cui il morbillo mette la prima base, si formerebbe sempre od almeno in moltissimi casi, per la deposizione di tubercoli nel polmone durante il decorso del morbillo, oppure pel rammollimento di tubercoli già esistenti nei polmoni. Il maggior numero delle tisi polmonari nei bambini non si forma generalmente per la deposizione e rammollimento di tubercoli miliari, ma bensì per metamorfosi caseosa e scompaginamento di focolaj pneumonici lobulari, coi quali processi di spesso si combina una degenerazione caseosa delle ghiandole bronchiali. Siccome però anche le pneumoniti lobulari appartengono alle più frequenti complicazioni del morbillo, così non saremmo lontani dal credere che la frequenza della tisi polmonare, dopo superato il morbillo, dipenda dalle ulteriori metamorfosi dei focolaj infiammatorj non giunti a risoluzione. Con ciò non vogliamo dire che la vera tubercolosi non occorra mai quale malattia consecutiva del morbillo: e noi tanto meno possia-

mo sostenere un siffatto principio in quanto che vedemmo coi propri occhi in parecchi casi tener dietro immediatamente al morbillo la tubercolosi acuta miliare. Soltanto osiamo asserire che il maggior numero delle tisi polmonali che dopo il morbillo si sviluppa, abbia per punto di partenza una pneumonia cronica lobulare. Oltre al catarro cronico bronchiale, ed oltre la cronica tisi polmonare, fra le malattie consecutive del morbillo dobbiamo annoverare tutta la serie delle affezioni scrofolose, quali sono le ottalmie, le otorree, la rinite cronica, le tumefazioni ghiandolari, e le infiammazioni croniche del periostio, e delle articolazioni. Almeno molto di sovente si osserva come bambini, che non mai soffersero di scrofola, superato una volta il morbillo vengano per anni ed anni visitati dalle varie fasi di questa cronica anomalia di nutrizione.

§ 4. *Terapia.*

L' unica misura profilattica, che riesce efficace, consiste nello isolamento degli individui sani, che non ancora superarono il morbillo, da quegli in cui già si manifestò il morbillo non che da quelli, di cui si abbia il sospetto che si trovino nello stadio dei prodromi. Quando si voglia preservare i bambini dal contagio, è necessario di non più mandarli alla scuola, e meglio ancora, se le circostanze lo permettono, di tenerli lontani per quel tempo dai luoghi infestati dall' epidemia. A questa misura, ben è vero, non si dovrà risolversi che in quelle rare epidemie, che si distinguono per la loro malignità o per il numero delle morti, mentre nelle epidemie benigne siffatte misure non verranno attivate, ponendo mente che già tutti gli individui o tosto o tardi devono una volta superare il morbillo. — Siccome il morbillo inoculato non si mostra più mite del naturale, e siccome le epidemie maligne di rado occorrono, così l' innestare i bambini dominando un' epidemia benigna, non è cosa che siasi generalizzata.

Quando il morbillo siasi manifestato, noi dobbiamo ben ricordarci, che non possediamo un mezzo valevole ad accorciare il decorso complessivo della malattia — che quei mezzi, a cui comunemente si ricorre per combattere i singoli sintomi, non solo sono di azione incerta, ma anco spesso esercitano una dannosa influenza sul decorso della malattia — e che infine il morbillo nel massimo numero dei casi senza il soccorso di alcun mezzo terapeutico riesce a guarigione. Quando si tengano ben fissi in mente questi prin-

cipj, si saprà astenersi dal prescrivere medicamenti che sono superflui e forse dannosi, onde a molti e forse al più gran numero degli ammalati di morbillo non si prescriverà alcun medicamento, ma bensì solo un reggime opportuno: e si passerà ad attivare una cura energica solo quando insorga un reale pericolo. Tutti gli ammalati di morbillo devono tenersi ad una temperatura uniforme ma non troppo alta. Il medico deve rigorosamente esigere che la temperatura della camera venga regolata col termometro alla mano, e non per mezzo della sensazione soggettiva degli infermieri, e di continuo mantenuta fra il 13° ed il 15° R. — Alla camera inoltre si dovrà dar aria, coprendo il capo e la faccia dell' ammalato con un pannolino leggiero, mentre il letto verrà guarentito dalle correnti d' aria con un paravento. — La mala abitudine, quasi generalmente osservata, di non permettere all' ammalato per 14 giorni di lavarsi, non lasciandogli nemmeno cambiar le biancherie, è cosa a' nostri dì, ed a ragione, quasi da tutti abbandonata, imperocchè si potè convincersi, che non ostante alla coltivata sporchizia l' esantema può retrocedere, mentre nel maggior numero dei casi, non ostante alla polizia scrupolosamente osservata ed ai quotidiani lavacri, l'esantema rimane in completa fioritura. Ma insieme a queste esagerazioni è da condannarsi anche il mettere in non cale ogni provvedimento da attivarsi quando si lava l' ammalato o gli si cambiano le biancherie. Ambo questi atti devono rapidamente compirsi, e senza denudare l'ammalato di più di quello ch' è strettamente necessario. Per lavare l' ammalato l'acqua tiepida servirà meglio della fredda e della calda. Le biancherie da indossare e quelle del letto non si toglieranno immediatamente dall' armadio, ma pria di metterle a contatto colla pelle dell' ammalato dovranno venir ben bene riscaldate e fumigate, o meglio ancora sarà il farle adoperare per una notte intera ad un individuo sano. — La camera dell' ammalato dovrà aver quell' oscurità ch' è opportuna al grado della congiuntivite e della fotofobia, che molestano l'ammalato. Se con cortine fitte o verdi si renda la camera affatto oscura, gli occhi non ne avranno certo vantaggio, imperocchè ogni qualvolta si aprirà la porta ed entrerà in camera uno sprazzo di luce, gli ammalati ne resteranno come abbacinati. — Nello stadio dei prodromi, ed in quello dell' eruzione, la dieta sarà assoluta, zuppa schietta e leggerissima, un po' di pane bianco, e frutta cotte se v' ha costipazione. Quando nello stadio dell' efflorescenza si dissipa la febbre, si può concedere buon brodo di carne, e latte, e nello stadio della

desquammazione ritornare a poco a poco alla dieta, cui l'ammalato era abituato. Per bibita si porga pure senza tema acqua pura e fredda, rimasta però prima per alcun tempo esposta alla temperatura della stanza; da questa concessione non si ebbe mai a vedere una qualsiasi fatale conseguenza, e neppure un fuggevole peggioramento in un qualsiasi fenomeno morboso. Per lo contrario egli è crudele da parte nostra, e di nocumento per gli ammalati, di negar loro, martoriati come lo sono da vivissima sete, l'unico ristoro che desiderano ardentemente, e costringerli a bere, invece dell'acqua pura e fredda, che di continuo domandano, o nauseante acqua calda, o tè caldi e disgustosi. Le bibite edulcorate vengono presto a noja, e non mitigano punto la tosse, per cui le dichiariamo superflue. — Il tempo che gli ammalati debbono passare in letto od in camera, e non deve come comunemente s'usa, venir regolato dietro un predestinato numero di giorni o di settimane: l'ammalato dovrà starsi in letto, finchè v'abbia traccia di febbre, fintanto che dura la desquammazione, fintanto che la tosse è gagliarda; e dovrà rimanere in camera fintanto che v'abbia traccia di quel catarro, con cui s'iniziò il morbillo, siano o meno passati i voluti 14 giorni, o le volute 6 settimane.—Anco quando gli ammalati sono perfettamente risanati, il medico non deve per molti mesi di seguito lasciarli d'occhio, ed è suo obbligo di curare colla più grande attenzione ogni tosse per quanto leggiera ed insignificante possa in apparenza essere. — Fra i fenomeni che durante il decorso del morbillo possono addimandare un energico metodo di cura, il primo luogo da moltissimi autori viene concesso al retrocedere dell'esantema, onde ne segue che per essi la parte la più importante della terapia consista nel richiamare alla pelle la scomparsa eruzione. Noi azzardiamo a francamente esporre la nostra opinione per questo rispetto, e dichiariamo che lo stabilire in questi termini una tale indicazione è altrettanto erroneo quanto dannoso, e dannoso in quanto che può condurre a misure che possono avere fatali conseguenze sull'andamento del morbo. Come già più sopra avvertimmo, questo così detto retrocedere dell'esantema non è la causa, ma bensì la conseguenza del peggioramento insorto nell'andamento del male, e viene determinato da quel generale collapsus al quale partecipa anco la pelle: e questa, lo dicemmo di già, trae la sua origine dalle insorte complicazioni, e precipuamente dalle pneumoniti lobulari. Se adunque non conoscendo questi fatti, si strofini la cute dell'amma-

lato con tinture irritanti e linimenti, e lo si metta in un bagno caldo, cui per avvalorarne l' azione s'aggiunse farina di senape o potassa caustica, o lo si ravvolga in panni imbevuti con un' infusione calda di senape, quando si mettano in opera tutti questi energici mezzi riscaldanti, sempre nell' idea di richiamare alla pelle lo scomparso esantema, in allora, quando anco per un certo tempo si ottenga lo scopo desiderato, di spesso si spingeranno le cose all' estrema rovina; imperocchè tutte queste manipolazioni non avranno alcuna salutare influenza sul decorso della pneumonite, e su quello del maggior numero delle altre complicazioni, ma bensì serviranno ad aggravare la febbre. Fra i sintomi che spettano allo stadio dei prodromi, notiamo in particolare quegli attacchi di raucedine, di afonia, e di grave dispnea, che sorgono specialmente durante il sonno, e contro i quali si useranno i mezzi già da noi raccomandati quando questi fenomeni si mostrino nel decorso dei catarri laringei genuini: quindi precipuamente gli emetici, le spugne calde applicate sul collo, ed il frequente uso di bevande tiepide. Se la tosse sia straordinariamente pertinace e violenta, si diano alla sera da 5-10 grani della polvere di Dower agli adulti; ai fanciulli però che male tollerano gli oppiati, specialmente nelle malattie febbrili, si prescrivano piccole dosi di *lactucarium*, od un debole infuso d' ipecacuana (6 gr. in 4 onc. di acq. e mezz' onc. di siloppo). Se durante lo stadio dell' eruzione e quello dell' efflorescenza, la febbre manifesti un carattere sinocale, si può propinare il nitrato di soda, quantunque sia molto problematico, se con questo mezzo si possano prevenire le temute complicazioni infiammatorie. Ma molto maggiore prudenza si userà nel propinare il tartaro stibiato, poichè i vomiti, e le frequenti dejezioni alvine, sono dannose ai fanciulli morbillosi, e possono provocare un improvviso collapsus, il quale, non bisogna dimenticarlo, minaccia sempre d' insorgere anche nel così detto morbillo infiammatorio. La laringite, la pneumonite, che complicano il morbillo, si cureranno coi mezzi già indicati pel trattamento delle forme primitive di queste infiammazioni, quantunque minore sia la speranza d' un buon risultamento; lo stesso dicasi anche per le altre complicazioni del morbillo. In quelle forme di morbillo, che diconsi asteniche, tifiche, settiche, si usano gli acidi minerali, i decotti di china e gli stimolanti. Noi non ebbimo negli ultimi tempi ad osservare alcun caso di morbillo maligno; ma se in questo la temperatura del corpo dovesse elevarsi straordinariamente, forti dell' esperienza acquistata in altre

analoghe malattie d' infezione, non esiteremmo un istante ad involgere di tratto in tratto l' ammalato in lenzuola inzuppate d' acqua fredda, ed a propinargli alte dosi di chinino.

CAPITOLO II.

Scarlattina.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La scarlattina è malattia contagiosa, e questa verità è dimostrata non solo per mezzo di alcune esperienze di inoculazione riuscite a dovere, ma anco per i numerosi casi raccolti, i quali mettono fuori di dubbio che la malattia venne importata da un luogo all'altro per mezzo d'un individuo affetto da scarlattina. Ma non con pari certezza potremmo asseverare che il contagio sia l' unico mezzo per via del quale la scarlattina si propaga, e che il virus scarlattinoso non possa mai generarsi autoctono. Per lo meno in quei paesi, ove di leggieri si può controllare il modo, che una malattia tiene nel suo propagarsi, si ebbero a notare delle epidemie scarlattinose nelle quali non si riuscì a dimostrare l' importazione del male, od almeno a far emergere la probabilità d' una siffatta origine. — Il virus scarlattinoso ci è altrettanto ignoto quanto il morbilloso. — L' infezione d' individui, che si soffermarono in vicinanza a' scarlattinosi, senza però venir ad immediato contatto con essi, fanno a ragione supporre che il virus sia contenuto nell' esalazione degli ammalati e commischiato all'aria circostante. Così pure alcuni fatti senza eccezione ci abilitano a credere che il contagio possa venir comunicato ad altri per l' intermedio di persone, le quali restano risparmiate dalla malattia. Se anco il sangue e le sostanze separate dagli ammalati di scarlattina siano i portatori del contagio, non è cosa fino al presente decisa. — Il periodo dell' incubazione sembra nella scarlattina essere più breve che nel morbillo, e durare circa otto giorni. In causa della difficoltà, che si incontra nel precisare il giorno della infezione, il dato degli otto giorni non è cosa che si possa avere per certa: e per la stessa ragione non si può in modo soddisfacente rispondere alla questione, in quale stadio la scarlattina riesca contagiosa. La disposizione ad incontrare la scarlattina è ben lontana dall' essere così comune come la disposizione al morbillo; ed havvi un non piccolo numero di

individui, i quali per tutta la vita rimangono risparmiati dall' esantema in questione. — Superata una volta la scarlattina, va spenta quasi in tutti i casi la predisposizione a di bel nuovo incontrarla. — In mezzo ad un'epidemia scarlattinosa, i lattanti, di spesso, ne rimangono risparmiati; la massima disposizione a contrarre la malattia si trova nei bambini che hanno superato il secondo anno, ma ne rimangono di sovente colpiti anco quegli adulti, che nella loro infanzia sfuggirono alla scarlattina: e perfino nell'età senile se n' ebbero a riscontrare alcuni casi. — Nelle città popolose la febbre scarlattina sembra che non mai del tutto si estingua; ma non potremmo dire le cause per le quali la malattia da un momento all'altro acquista una forte potenza propagatrice, onde la scarlattina che per anni ed anni regnava sporadica all'improvviso si converte in un' aperta epidemia. Nè di più sapremmo dire per rispetto a quelle cause, le quali valgono a dare alle varie epidemie ora un carattere di pronunciata benignità, ora quello della più fiera malignità. Le epidemie scarlattinose regnano, a preferenza, ma non esclusivamente, in autunno ed in primavera, si seguono ad intervalli ora brevi ora lunghi, ed hanno una varia durata.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Le alterazioni anatomiche che durante la vita nella pelle si manifestano corrispondono ad una flogosi eritematosa molto diffusa; imperocchè queste alterazioni consistono in un'alta iperemia ed in un edema infiammatorio degli strati superficiali della cute. Quell' arrossamento della cute, prodotto dall' iperemia, s' inizia in punti numerosi, piccoli, gli uni agli altri ravvicinati, i quali ben tosto assieme confluiscono e formano una superficie uniformemente arrossata *(scarlatina laevigata)*. Molto più di rado l' arrossamento rimane limitato sovra singole isole di varia grandezza e di forma irregolare, oppure si riscontrano chiazze più profondamente arrossate che spiccano sovra la superficie cutanea rimasta d'un colore rosso più sbiadito *(scarlatina variegata)*. Più di rado che nel morbillo, si formano nella scarlattina piccole papule, in seguito alla raccolta d' un essudato infiammatorio in punti circoscritti del tessuto cutaneo *(scarlatina papulosa)*; più di frequente invece l' essudato versatosi sulla superficie solleva l' epidermide in numerose piccole vescicole *(scarlatina miliaris, seu vesicularis)* oppure in bolle maggiori riempiute d' un liquido ora limpido, ora torbido e giallo-

gnolo *(scarlatina pemphigoidea seu pustolosa)*. Nei casi maligni all' iperemia cutanea si associano emorragie più o meno profuse, onde si formano petecchie ed ampie ecchimosi. — Quando la morte avvenga allorchè il male è giunto al suo culmine, in allora, di spesso, la cute dei cadaveri appare, per l' infiltrazione, più fitta e dura, e sovr' essa non di rado si trovano vescicole essiccate e petecchie nerastre, le quali non si dileguarono, come le iperemie, dopo la morte.

L' infezione col virus scarlattinoso determina l' infiammazione della cute, e con altrettanta costanza anche quella della mucosa faringea. La forma ordinaria sotto cui sorge l'infiammazione scarlattinosa della faringe, è la catarrale, onde la mucosa degli archi palatini, delle tonsille, e della faringe, apparisce cupamente arrossata, gonfia, secca da principio, spalmata di poi da un muco abbondante. Nelle epidemie maligne la febbre scarlattinosa si localizza sulla mucosa faringea sotto la forma d' una flogosi difterica; in questi casi le fauci e la faringe sono dapprima coperte di piastre grigie, che non si possono levar via dalla mucosa: imperocchè sonosi prodotte per l' infiltrazione del tessuto con essudato fibrinoso.

Dopo un qualche tempo le parti della mucosa faringea, cadute in necrosi per questa infiltrazione, si distaccano sotto forma di escare sporchiccie e fetide, e lasciano dietro a sè perdite di sostanza irregolari, coperte da frastagli di tessuto e da icore sporco e nericcio. In molti casi questo processo per via dei fori nasali posteriori si propaga ai seni nasali, processo questo che determina quella corizza scarlattinosa che a ragione è in fama di grande malignità. Così pure talvolta l' infiammazione difterica si propaga alla bocca ed alle labbra, o precipuamente agli angoli della bocca, mentre però soltanto in casi straordinariamente rari si diffonde alla laringe. La faringite scarlattinosa infine assume in alcuni casi la forma d' una angina parenchimatosa, determina una tumefazione considerevole, e finisce colla suppurazione delle tonsille.

Associate alla forma maligna della faringite, od anche senza questa, vedesi, di spesso, nella scarlattina insorgere le infiammazioni delle parotidi, delle ghiandole linfatiche, e del tessuto connettivo del collo, infiammazioni che di rado si risolvono, ma passano a suppurazione od a diffusa necrosi, dopo aver determinato nelle parti flogosate una considerevole intumescenza, contraddistinta di spesso da una durezza lignea.

Con non minore frequenza che nella cute e nella mucosa faringea si localizza il processo scarlattinoso nei reni. La forma ordinaria di questa localizzazione è un' alta iperemia associata a catarro dei tubuli uriniferi (sfogliamento degli epitelj); ma in molti, ed in alcune epidemie in tutti i casi, sotto l' influenza dell'infezione scarlattinosa, invece d' una semplice iperemia si forma una flogosi crupale dei tubuli uriniferi. Nè il morbo del *Bright*, nè l' angina difterica devonsi avere per complicazioni della scarlattina; imperocchè allora si dovrebbero avere per complicazioni e non per sintomi della febbre scarlattinosa anco l' infiammazione della cute, l' infiammazione catarrale delle fauci, e l' iperemia dei reni.

Forse che non in diverso modo corra la cosa per quanto concerne le infiammazioni delle giunture, delle pleure, del pericardio, e quella flogosi dell' orecchio interno che si dice cheratomalacia, e le altre più rare alterazioni nutritizie, che occorrono durante il decorso della scarlattina; certo per lo meno si è che non si giunse a diagnosticare se in quei casi, in cui negli scarlattinosi insorgono siffatte condizioni, all' infezione siasi aggiunta una seconda potenza nociva atta a provocare quelle affezioni morbose, le quali, solo in quanto così fosse a ragione si potrebbero dire complicazioni del processo scarlattinoso. Altrettanto probabile, per lo meno quanto questa gratuita asserzione, sarà l' ammettere, che l' infezione che nella pluralità dei casi determina materiali alterazioni nella cute soltanto, nella faringe e nei reni, modifichi sempre profondamente la condizione nutritizia di tutto l' organismo, e possa provocare sotto date condizioni, a noi fino ad ora sconosciute, nei vari organi anco più gravi e pronunciate alterazioni, e perciò tali da non isfuggire al coltello anatomico.

Infine vogliamo avvertire come nei cadaveri degli scarlattinosi il sangue per solito si trovi povero di fibrina, tenue, liquido e nerastro, e come talvolta anco la milza e le ghiandole degli intestini siano gonfie ed iperemiche.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Col nome di scarlattina semplice, normale, o benigna, s' indicano, per solito, quei casi, in cui la febbre conserva un carattere sinocale, e nei quali le materiali localizzazioni del processo scarlattinoso consistono soltanto nell' esantema, in un' angina catarrale intensa, ed in una semplice iperemia renale. In primo luogo noi

descriveremo i sintomi ed il decorso, che spettano a questa forma semplice, — la quale è però sempre ed in tutti i casi una grave malattia, — e di poi concisamente verremo a trattare delle modificazioni, che si manifestano nei sintomi e nel decorso del morbo, in parte pel carattere astenico della febbre, in parte per la maggior estensione delle localizzazioni e per la loro varia sede.

Nello stadio dell' incubazione alcuni ammalati accusano debolezza ed abbattimento ed un senso indefinito di malessere, in moltissimi invece la salute generale non se ne risente punto.

Lo stadio dei prodromi s' inizia con brividi ripetuti, soltanto di rado con un unico accesso a freddo. A questi fenomeni tengono dietro un senso di calor urente, nausea od anco vomito, grave cefalea, sensazione di profonda prostrazione, un generale addoloramento delle membra, e quella nota serie di sintomi, che accompagna quasi ogni febbre gagliarda. Già a quest' epoca il polso ha una frequenza di 120-130 pulsazioni al minuto, e la temperatura arriva all' altezza dei 41° ed anco oltre. Una siffatta frequenza di polso, una sì alta temperatura del corpo, non occorrono così di leggieri da principio neppure nelle più estese infiammazioni di organi importanti, e già dall' insorgenza di questi fenomeni devesi sospettare che si tratti della febbre d' invasione d' una malattia d' infezione. Siccome poi contemporaneamente alla febbre, per solito, insorgono i sintomi oggettivi e soggettivi della faringite, così già a quest' epoca con approssimativa certezza si può dedurre che si tratti dell' iniziamento della scarlattina e non già di quello del morbillo, o di quello del vaiuolo, o di un' altra malattia d' infezione. Gli ammalati accusano un senso di secchezza e di bruciore al collo, e dolori che vengono aumentati mercè i movimenti della deglutizione. Ispezionando le fauci, si trovano la mucosa delle tonsille e quella del palato molle d' un colore rosso-carico e tumefatte. Anco la lingua appare, per lo più, ai margini straordinariamente rossa. Talvolta lo stadio dei prodromi non dura che poche ore: oppure l' eruzione dell' esantema coincide quasi contemporaneamente colla insorgenza della febbre d' invasione; nel maggior numero dei casi lo stadio dei prodromi dura uno o due giorni, e solo in rari casi si protrae più oltre. Come la durata, così pure l' intensità dei sintomi prodromatici manifesta nei singoli casi alcune varietà, le quali dipendono in parte dalla speciale individualità dell'ammalato, in parte da altre sconosciute influenze. Molti ammalati sono assai esaltati e delirano: altri invece giacciono immersi nella più

grande indifferenza ed apatici; i bambini non di rado vengono côlti, come in altre malattie febbrili, da passaggiere convulsioni. Dall' altro lato v' hanno ammalati che tollerano molto meglio questo stadio dei prodromi, durante il quale appena fanno l' impressione di essere côlti da una seria malattia.

Lo stadio dell' eruzione viene quasi sempre iniziato mediante un' esacerbazione della febbre. Anco quei fenomeni che accompagnano la febbre, la cefalea, il senso di debolezza, l' esaltamento o l'apatia degli ammalati, si aumentano: ed appunto in questo, più di frequente che in altro stadio del morbo insorgono nei bambini attacchi di convulsioni. La scarlattina non si manifesta come il morbillo, prima che altrove alla faccia, ma invece si appalesa dapprima al collo e muovendo da là si diffonde sopra tutto il corpo, per modo che, per solito dopo 24-36 ore tutta la cute è coperta da un rossore scarlattinoso. Alla faccia però, per l' ordinario, non sono arrossate che le guancie, onde su quella parte del corpo, l' esantema meno che sulle altre appare spiccato. L'arrossamento il più profondo si manifesta al collo, alla faccia estensoria delle estremità, alle articolazioni, alle mani ed ai piedi. L' esalazione degli ammalati sarebbe simile a quella del formaggio muffato od a quella che tramandano le fiere chiuse nelle gabbie di una *menagerie*. Coll' eruzione dell'esantema si aumentano le molestie, date dall' angina, il rossore delle fauci si fa più carico, dalla lingua si stacca l' ordinario intonaco, ed in allora trovansi d' un colore rosso-cupo non solo i margini, ma anco il dorso della lingua, e le papille sollevate e rigide prestano alla sua superficie una siffatta ruvidezza, che da taluni venne rassomigliata con quella della lingua dei gatti. — Anco nello stadio dell' eruzione si manifestano alcune modificazioni nei sintomi testè descritti, le quali però rimangono senza un' essenziale influenza sul decorso della malattia. Così, ad esempio, talvolta l' esantema si diffonde con istraordinaria rapidità sulla superficie cutanea; in alcuni casi il rossore offre una tinta più pallida, in altri l' esantema veste i caratteri d' una scarlattina miliare. Così pure i fenomeni, che spettano all' angina, manifestano un' intensità ora grandissima, ora quasi insignificante, e sono, non però di sovente, associati ad un catarro della laringe, della trachea, dei bronchi.

Nello stadio dell' efflorescenza, il quale dura per solito dai 4-5 giorni, aumenta la febbre ed arriva al secondo giorno all' incirca al suo culmine. A quest' epoca anche l' esantema trovasi nel

suo massimo fiore, e così pure i fenomeni che spettano all' angina hanno raggiunto la loro massima altezza. L' orina contiene traccie di epitelio sfogliato in abbondante copia, e di spesso anco fiocchi d' albumina; anco la salute generale si risente gravemente in questo più che in qualsiasi altro stadio del male. — Di poi però tutti i fenomeni morbosi per l' ordinario cominciano a lentamente decrescere, s' abbassano il polso e la temperatura, l' esantema si scolora, scema la difficoltà nell' inghiottire, la salute generale migliora. — Fatta anco astrazione da quelle essenziali anomalie che appunto nello stadio dell'efflorescenza si manifestano in seguito all'eccessivo aumento della febbre ed a diffusione ed inconsuete localizzazioni del processo scarlattinoso, anco in questo stadio i singoli casi non decorrono in modo uniforme; talvolta l' esantema si mantiene molto più a lungo, tal altra molto prima si scolora e si dilegua; e così pure passa la cosa per quanto concerne le alterazioni della mucosa faringea, e gli altri sintomi della febbre.

Per l' ordinario cinque giorni dopo l' eruzione dell' esantema, s' inizia lo stadio della desquammazione. Mentre ancora alle estremità, e precipuamente alla regione delle giunture, si mantiene un modico arrossamento, questo si è già dissipato al collo, e prima che altrove appunto in questo sito si vede la cute farsi ruvida, screpolarsi lo strato epidermidale, e staccarsi a piccoli brani. Dopo alcuni giorni il rossore sparisce anco alle estremità, ed incomincia la desquammazione. Ma questa non succede alle estremità come al collo distaccandosi dalla cute particelle o meglio squamme di epidermide, ma precipuamente alle mani si distaccano pezzi ampj e coerenti di epidermide, i quali vengono sollevati e rimossi, non di rado, dagli ammalati stessi. Nello stadio della desquammazione, che dura per l'ordinario dagli 8-14 giorni, si dissipano anco le ultime traccie della febbre e dell' angina, e quando la malattia abbia un decorso regolare ed un carattere benigno riesce alla terza od alla quarta settimana a piena guarigione.

Alla scarlattina semplice, o per lo meno alla benigna appartengono le forme rudimentali della malattia, la scarlattina senza esantema, e la scarlattina senza angina. Non si riesce a distinguere la scarlattina senza esantema da una semplice angina, che avendo nella dovuta considerazione la grassante epidemia, l' alto grado della febbre, il mal essere generale straordinariamente grave, e la serie dei prodromi, quando questi siano specialmente marcati. Nella scarlattina senza angina la febbre e l' esantema sono caratteristici; la

localizzazione del processo scarlattinoso sulla mucosa faringea ora non esiste affatto, ora è appena accennata per mezzo di lievi molestie nell' inghiottire, e per un pallido arrossamento nelle fauci. Nella diagnosi di una scarlattina senza angina si deve procedere a rilento, e più quando non si abbia la prova palmare che i rispettivi individui furono a contatto con individui ammalati di scarlattina. Non si riuscirà a distinguere la scarlattina senza angina dagli eritemi diffusi e da alcune forme di roseola, e principalmente da quella che si dice *ab ingestis*, se non che mettendo a calcolo i momenti eziologici; tanta è la rassomiglianza che di spesso corre fra l' esantema della scarlattina e quello dei detti eritemi.

Come il morbillo, così anco la scarlattina può avere una micidiale influenza sull' organismo senza pure che giunga a localizzarsi, e determinare quindi nei vari organi alterazioni nutritizie tali da mettere in forse la vita degli ammalati, i quali possono soggiacere a questa deleteria influenza prima ancora che il processo scarlattinoso siasi, come d' ordinario avviene, localizzato sulla cute e sulla mucosa faringea. Gli ammalati in questi casi soccombono ad una paralisi del cuore, la quale va preceduta da fenomeni della più alta adinamia. Anco nella scarlattina, come nel morbillo, non sapremmo decidere se l' alterata qualità del sangue eserciti immediatamente questa sua facoltà paralizzante sul sistema nervoso, e sui nervi cardiaci nominatamente, o se questa influenza micidiale sia da ascriversi all'alto grado della febbre, ed all'eccessivo innalzamento della temperatura del corpo. Siccome poi raggiunge un altissimo grado anco nei casi di scarlattina semplice benigna, e siccome, e l' abbiamo già più sopra avvertito, una temperatura ancor più elevata rende, secondo le esperienze fisiologiche e patologiche, impossibile il mantenimento della vita, così crediamo ammissibile l' ipotesi, che nella scarlattina maligna, nella scarlattina astenica o tifosa, la causa della paralisi sia da cercarsi nello straordinario aumento della temperatura del corpo. I sintomi della scarlattina astenica o tifosa sono rassomigliantissimi a quelli del morbillo astenico o tifoso, ed alle forme asteniche e tifose di altre malattie, e nominatamente di altri morbi d'infezione. Già nello stadio dei prodromi gli ammalati sono prostrati nel più alto grado; giacciono apatici, non possono raccogliere un'idea, appena rispondono alle domande, che a loro s' indirizzano, e cadono infine in un profondo letargo. La pupilla è, per lo più, dilatata. Non di rado insorgono leggieri sussulti, e precipuamente nei bambini convulsioni

generali; la lingua è secca, il polso straordinariamente piccolo, e così celere che appena puossi contare; di spesso il tronco è urente, mentre le estremità sono perfrigerate. Sotto a' fenomeni del più alto collapsus, e d' un edema polmonare, che di mano in mano si sviluppa, gli ammalati possono perire, pria ancora che siasi manifestato l' esantema. — L' infiammazione scarlattinosa delle fauci, la quale in siffatti casi per la gravezza dello stato generale di leggieri passa inavvertita, è di spesso d' indole difterica. — Quando gli ammalati non soccombano nello stadio dei prodromi, in allora l' eruzione procede con straordinaria lentezza ed irregolarità, l' esantema ha un colore pallido o livido, resta per breve ora fisso sulla pelle, ed è di sovente accompagnato da petecchie, le quali rimangono anco dopo scomparso l' esantema. L' eruzione dell' esantema non arreca sollievo; la febbre si mantiene vivissima, il polso si fa sempre più debole, più grande la prostrazione. Di spesso sorgiungono meteorismo e scariche diarroiche, la lingua e le gengive si coprono d' un intonaco nericcio. Il maggior numero degli ammalati perisce in questo stadio, e dei pochi, che raggiungono lo stadio della desquammazione, la maggior parte soccombe di poi alle malattie consecutive.

Anche quando la scarlattina insorga accompagnata da angina maligna, dall' infiltrazione e fusione icorosa delle ghiandole linfatiche e da altre alterazioni nutritizie, già di per sè sole pericolose, la malattia può prendere quello stesso decorso maligno che tiene quando l' infezione del sangue determina una generale paralisi od immediatamente o mediatamente per l' alto grado della febbre. Noi non possiamo che di passaggio accennare ai molteplici quadri fenomenologi, cui dà origine la localizzazione maligna del processo scarlattinoso, imperocchè una particolareggiata descrizione di queste insorgenze non sta nei limiti che ci siamo prefissi in questo nostro lavoro. L' angina maligna insorge non di rado durante il decorso d' una così detta scarlattina normale d' indole benigna, e ne' suoi primi stadj non è accompagnata da fenomeni allarmanti; le molestie nell'inghiottire raggiungono una considerevole altezza solo quando (e ciò avviene di fatto in molti casi), v' abbia contemporaneamente l' infiammazione parenchimatosa delle tonsille, la quale di spesso rende lo inghiottire affatto impossibile. Le pinne nasali alla flogosi difterica così istantaneamente partecipano, che anche una corizza, nella quale da principio scola dal naso una materia liquida, di apparente indole benigna, e senza particolare odore,

deve aversi per un sintomo altamente sospetto e molto serio. Questa corizza solo di rado sorge a complicare la forma catarrale dell' angina scarlattinosa, ond' è che non bisogna accarezzare le illusioni dei genitori i quali con gioia salutano lo sviluppo di questa corizza, sperando che dal flusso del naso venga un sollievo al capo intronato del paziente. In questo primo stadio non si potrà diagnosticare l' angina difterica che ispezionando le fauci, e così facendo si troveranno sovra un fondo rosso saturo le già descritte piastre sporco-bianchiccie, e fortemente aderenti alla mucosa. Ma già in pochi giorni l'intero quadro fenomenologico cangia d' aspetto ed acquista un' indole di alta malignità; nell' esantema non si nota per solito un qualche straordinario fenomeno, ma in vicinanza all' ammalato v' ha un odore fetido cadaverico, che si esala dalla bocca e dalle narici. Alle fauci aderiscono le escare commutate ora in sporchi stracci, e staccatesi le escare, si trovano in loro luogo luride ulceri. Dalle narici geme una materia giallognola, fetida, la quale irrigando ambe le guancie spesso corrode quei punti della cute con cui viene a contatto; anco le ghiandole cervicali sono enormemente gonfie e formano ad ambo i lati del collo due pacchetti informi e duri. Gli ammalati giacciono, per solito, col capo un po' reclinato, in un mezzo sopore, o sono affatto senza coscienza; il polso, dapprima forte, è ora piccolo, e dà 140-160 battute al minuto; la temperatura del corpo si eleva all' enorme altezza di 41-42°. In siffatti casi adunque avviene ciò che nel morbillo succede per l' insorgenza delle pneumonie lobulari; la febbre primitiva, quella cioè provocata dall'infezione scarlattinosa, s'innalza in seguito all'insorgere della infiammazione delle fauci ad una sì eccessiva altezza, e la temperatura arriva a quel grado, in seguito a cui costantemente si vedono svilupparsi i sintomi dell' adinamia e della paralisi. L' esito letale viene accelerato da una laringite che sorge talvolta a complicare questa forma di angina, e si rivela piuttosto con raucedine e dispnea, che colla tosse propria al crup. Quando gli ammalati superino lo stadio della efflorescenza, la desquammazione della cute procede di spesso in modo affatto normale; ma anco ne' casi i più favorevoli ci vuole buona pezza di tempo pria che le ulceri in gola giungano a guarigione, e cessi quel flusso acre dal naso. Non di rado l' infiammazione si propaga per mezzo della tromba dell'Eustachio alla cavità del timpano, per cui si forma un' otite interna, la quale determina la perforazione del timpano e di spesso anche la carie dell' osso petroso. Molti amma-

lati quindi, superata la scarlattina, rimangono per molti anni affetti da un' otorrea, e restano per tutta la vita duri d' orecchio. Quando il processo difterico siasi propagato anco alla cavità buccale ed alle labbra, in allora le ulceri, e più quelle che si formarono agli angoli della bocca, non guariscono che con istraordinaria lentezza. — Un grave pericolo viene all' ammalato nello stadio della desquammazione e nella convalescenza dall' infiltrazione infiammatoria delle ghiandole linfatiche, e del tessuto connettivo sottocutaneo del collo. — Solo di rado questa infiammazione giunge a risolversi; ma anco il passaggio in suppurazione non avviene che lentamente, e sotto continue febbricciattole che possono finire col minare l' esistenza dell' ammalato. Perfino nella sesta ed ottava settimana dopo superata la scarlattina vedemmo perire alcuni ammalati in seguito alla suppurazione di questi pacchetti di ghiandole. — L' infiammazione delle ghiandole cervicali occorre per altro anche senza angina maligna, ed anco in questi casi determina un considerevole aumento della febbre, e con ciò l' insorgenza dei così detti fenomeni tifosi. L' alto grado della febbre si presta molto meglio alla spiegazione dei fenomeni cerebrali da' quali queste infiltrazioni glandolari di spesso sono accompagnate, che non la supposta compressione dei vasi cervicali per mezzo di questi pacchetti di ghiandole infiltrate e la consecutiva alterazione circolatoria, che per questo modo al cervello ne verrebbe. Colle testè mentovate infiammazioni e suppurazioni delle ghiandole linfatiche non devesi confondere la parotitide, la quale, come nel decorso del tifo e del colera tifoide, così anco talvolta durante il decorso della scarlattina si sviluppa, precipuamente nello stadio della desquammazione. — Durante questo stadio si sviluppano precipuamente le infiammazioni delle membrane sinoviali, quelle della pleura, e quelle del pericardio; e tutti questi processi flogistici vanno caratterizzati da abbondanti effusioni purulente.

Noi dicemmo essere la nefrite cruposa una frequente ed importante localizzazione dell' infezione scarlattinosa del sangue. La circostanza che l' idrope della scarlattina, il quale nel maggior numero dei casi da questa localizzazione dipende, per solito si manifesta nello stadio della desquammazione, diede origine ad un errore che anco a' nostri tempi occupa moltissime menti. Credesi cioè, ed a torto, che sì l' idrope, che l' affezione dei reni siano le conseguenze di infreddamenti cui gli ammalati si esposero durante l' efflorescenza, o la desquammazione dell' esantema. Il fatto, che

in alcune epidemie non v' ha alcun caso di albuminuria e d' idrope, mentre in altre occorrono le dette affezioni quasi in tutti gli scarlattinosi, dimostra a sufficienza quanto d'erroneo v'abbia in questa popolare supposizione. Noi però dall'altro canto non sapremmo porgere la ragione per cui alcune epidemie da altre si distinguono per la frequenza con cui occorrono la nefrite, l'angina maligna, ed altre funeste localizzazioni. I sintomi ed il decorso della nefrite crupósa furono già più sopra diffusamente descritti, e noi possiamo rimandare i lettori a quelle pagine, tanto più, che il maggior numero di casi di nefrite cruposa, che ci fornirono i materiali pella descrizione di questo morbo, spettava ad ammalati di scarlattina, côlti nello stadio della desquammazione da quella nefrite. — Di quell' idrope scarlattinosa, ch' è sintomo di nefrite acuta, una parte degli ammalati guarisce, un' altra invece vi soccombe sotto ai fenomeni di intossicazione uremica, ed una parte ancora perisce, per pneumoniti, pleuriti, pericarditi che sorgiungono alla nefrite. L'altra forma dell'idrope scarlattinosa non associata ad albuminuria costituisce invece un morbo consecutivo alla scarlattina, altrettanto scevro di pericolo, quanto misterioso nella sua genesi. Quest' idrope si sviluppa, per solito, a poco a poco, può raggiungere una cospicua altezza, rimane limitata al tessuto connettivo sottocutaneo, e solo in casi eccezionali si diffonde anco alle cavità sierose. In alcuni casi di alta idrope scarlattinosa senza albuminuria, che noi ebbimo occasione di osservare, la guarigione avvenne in brevissimo tempo.

§ 4. *Terapia.*

La profilassi addimanda d' isolare gl' individui sani dagli ammalati e da quelli ch' ebbero contatto cogli infetti di scarlattina. Questa misura è la sola ed unica dalla quale si possa rimpromettersi salvezza, e devesi per ciò rigorosamente osservare durante il tempo in cui domina un' epidemia di scarlattina maligna. La belladonna (estratt. di belladonn. gr. ijj, acq. distill. un' onc., quotidianamente un numero di goccie doppio di quello degli anni del bambino) gode fama sì presso gli omeopatici che presso alcuni medici d'essere un mezzo profilattico contro la scarlattina: ma l'esperienza c' insegnò che neppure l' uso della belladonna continuato per settimane mette al sicuro da questo male. Lo stesso dicasi degli altri medicamenti sì esterni che interni, cui si volle accordare una tanta proprietà preservatrice.

Per quanto concerne il trattamento della scarlattina già in piena eruzione, valgono quegli stessi principj stabiliti pella curagione del morbillo. Prima che deliberare seco stessi, a qual prescrizione si abbia a ricorrere, devesi ben ventilare la quistione se generalmente sia necessario o pur lecito, d'intromettersi con mezzi energici in una malattia a decorso cotanto spiccatamente ciclico. — Si abbia cura che la camera, ove decombe l'ammalato, abbia una temperatura uniforme e non maggiore dei 10-12° R.: si vieti rigorosamente di coprire lo scarlattinoso con coperte troppo pesanti ed a cui non è abituato; si apra di tratto in tratto, ma coi dovuti riguardi, la finestra, per rinnovare l'aria della stanza, e si permetta di lavare quotidianamente, ma colle debite cautele, l'ammalato. La bibita più opportuna di ogni altra sarà l'acqua pura e fresca, o la limonata acidula; e per cibo si concederà da principio brodo leggerissimo, pane bianco, frutta cotte, e negli stadj sucessivi brodo sostanzioso di carne, latte ec. ec. Se v'ha costipazione si ricorra a clisteri semplici di acqua appena tiepida; ed al bisogno a miti purganti. Egli è antico costume di tenere a letto gli ammalati di scarlattina fino a compiuta desquammazione, ed è ragionevole il restar fedeli a questa abitudine, benchè ben sappiamo, che di lunga mano non tutti gli scarlattinosi, che durante lo stadio della desquammazione misero in non cale questa precauzione, ebbero di poi a pentirsene. Anco finita la desquammazione gli ammalati debbono guardarsi dagli infreddamenti, e d'inverno non lasciar la stanza per lo meno per 15 giorni. Durante questo tempo alcuni bagni tiepidi saranno opportuni. Questo metodo di cura aspettativo basterà completamente nei casi di scarlattina semplice benigna, e merita essere preferito a qualsiasi trattamento terapeutico ed all'inconsiderata applicazione di manipolazioni idropatiche e di altri consimili metodi.

Nel decorso della scarlattina di spesso v'hanno insorgenze, che imperiosamente addimandano mezzi energici, e le quali appunto soltanto mercè un'energica terapia possonsi vincere. A queste appartiene in primo luogo l'eccessivo aumento della temperatura del corpo, e quei fenomeni di adinamia e di paralisi che con questo aumento stanno in istrettissimo nesso. In siffatti casi s'usava generalmente di ricorrere ai forti stimolanti, e talvolta anco se ne otteneva l'effetto di prevenire la paralisi, che da vicino minacciava: ma il ben maggior numero degli ammalati periva non ostante al carbonato di ammoniaca, che, avendosi per specifico contro la

scarlattina maligna, tosto si propinava. A' nostri tempi, visto che gli idropatici ottenevano brillanti risultamenti nella curagione della scarlattina, si pose maggior fiducia nell' impacco freddo e nelle aspersioni fredde, le quali già da *Currie* e da altri medici vennero largamente praticate. E di fatti questo metodo idropatico puossi a ragione chiamare il mezzo il più importante onde s'arricchì la terapia della scarlattina maligna; e sempre che si tratti di semplice scarlattina maligna senza localizzazioni tali da minacciare la vita dell'ammalato, questo metodo costantemente si mostra d'un' officacia sorprendente. L' impacco freddo, e le aspersioni non vengono rimpiazzate dalle unzioni di lardo, col quale secondo la prescrizione dello *Schneemann,* si stroffina tutto il corpo dell' ammalato due volte al giorno nelle prime tre settimane, ed una volta quotidianamente nella quarta, quantunque il metodo dello *Schneemann* procacci nel maggior numero degli ammalati una certa euforia. Se le aspersioni del corpo con acqua fredda in una vasca vuota, od il rivolgere il corpo nudo in lenzuola imbevute d' acqua meriti la preferenza, noi non oseremo decidere; ma in ogni caso, si impieghi l' un metodo o l' altro, questi mezzi, che così potentemente sottraggono il calorico, dovranno ripetersi ogni qualvolta la temperatura del corpo raggiunga un' eccessiva altezza, ogni qualvolta di bel nuovo si manifestino i sintomi dell' adinamia. Il ravvolgimento in lenzuola umide deve ripetersi 3-6 volte di seguito ad intervalli da dieci minuti ad un quarto d' ora; e fatto ciò si rimette l' ammalato nel suo letto, e lo si lascia tranquillo fino al momento in cui è necessario di ripetere l' impacco. Siccome i trionfi degli idropatici nella scarlattina sono noti anco ai profani, così di rado nella pratica privata si troverà un' invincibile opposizione quando si proponga di ricorrere a siffatto metodo. Ma se ciò pur avvenisse, la maggior fiducia si meriterà in allora il chinino, propinato a larga dose, benchè per propria esperienza, nella scarlattina astenica del chinino non possiamo dire quel gran bene, che a ragione possiamo vantare dalle energiche sottrazioni di calorico. Nei casi disperati, in cui l' esposto metodo non corrisponde, si può tentare di prevenire la paralisi coi forti stimolanti, col carbonato di ammoniaca, colla canfora, col muschio. — Lo sviluppo dell'angina maligna non verrà infrenato nè colle sottrazioni sanguigne, nè coll' applicazione locale del freddo: ma le pillole di ghiaccio, che l' ammalato lascierà fondersi in bocca, esercitano un'azione palliativa non meno in questa che nelle altre forme intense di faringite scar-

lattinosa. Tosto che siansi staccate le escare e si abbiano formato nelle fauci ulceri sporche, si passi tosto ad un energico trattamento locale. Si tocchino ogni giorno le ulceri con un pezzetto di spugna assicurata ad un' asta di balena ed imbevuta d' una soluzione di pietra infernale (una dramm. in onc. ij d' acqua), e quando v'abbia la corizza s' injetti per ambe le narici una soluzione più leggiera di pietra infernale (gr. v-x in due onc. d'acqua). Di questo trattamento non solo in singoli casi vedemmo un salutare effetto, ma anco potemmo convincerci come i bambini più adulti si assoggettassero ben tosto volonterosi a questa molesta medicazione, imperocchè da essa ne risentono un deciso sollievo. — Quando il crup sorgiunga a complicare l'angina maligna, si propinerà un emetico, e si toccherà l' apertura della glottide con una soluzione di nitrato d' argento. — Contro l' infiltrazione infiammatoria delle ghiandole linfatiche e del tessuto connettivo del collo non possiamo riprometterci certi risultamenti. Le sottrazioni sanguigne, il freddo, le unzioni stimolanti e risolventi, i cataplasmi, restano, secondo le nostre esperienze, senza effetto sovra quei tumori duri, indolenti, ricoperti da cute normale. Solo quando vi si scorga una tendenza a passare in suppurazione, o quando si arrossi la cute che li ricuopre, si dia mano ai cataplasmi. — Quando si manifesti una fluttuazione, si vuoti il pus per prevenire la necrosi, da cui sono minacciati i tessuti infiltrati per la pressione che la marcia sovra essi esercita.

Della cura della nefrite cruposa parlammo in particolare trattando delle malattie dei reni, ed anco per quanto spetta la curagione dell' idrope scarlattinosa congiunta ad albuminuria, possiamo riferirci alle cose già dette in quei capitoli. Per ciò che concerne poi la cura dell' idrope scarlattinosa semplice, e non associata ad albuminuria, secondo le nostre esperienze basterà per vincerla un leggiero trattamento diaforetico.

CAPITOLO III.

Roseola, Roseola febrilis, Rubeola.

Molto giustamente definisce *Constatt* la roseola per un esantema a chiazze rosse, del quale, mettendo assieme i fenomeni generali e quelli delle mucose che gli sono proprj, resta indeciso, se si debba annoverarlo alla scarlattina od al morbillo, od all'ortica-

ria, od all' eritema, imperocchè in alcuni punti rassomiglia all' una od all' altra delle dette malattie cutanee, mentre in altri se ne discosta evidentemente. La roseola che sorge in distinte epidemie, che si produce per infezione, e della quale qui ci occupiamo, rappresenta forme di morbillo e di scarlattina modificate da cause ignote. Sotto il nome di roseola scarlattinosa s' intende una scarlattina, nella quale l' esantema rassomiglia a quello del morbillo, mentre la febbre gagliarda, l' affezione delle fauci, e talvolta l' idrope consecutiva corrispondono al processo scarlattinoso. Col nome di roseola morbillosa s' indica una forma di morbillo, nel quale l' esantema confluisce e diviene simile all' esantema scarlattinoso, mentre l' affezione morbosa della mucosa degli organi respiratorj e la normale condizione di quella delle fauci non lasciano alcun dubbio sulla natura morbillosa dell' affezione.

CAPITOLO IV.

Vajuolo, variola. — Petit vérole.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il vajuolo si propaga soltanto per contagio: per lo meno un altro modo di propagarsi del vajuolo e l'origine autoctona del virus vajuoloso è cosa improbabilissima, imperocchè in tutti i casi, in cui siffatte indagini non vengono a cozzar con particolari difficoltà, si riesce a fornire la prova che la malattia si diffuse per contagio. Il virus vajuoloso non ci è noto che per i suoi effetti, e si contiene sì entro alle pustole vajuolose, che nell'esalazione dei vajuolosi. E ciò viene dimostrato all' evidenza e dalle inoculazioni praticate colla materia contenuta nelle pustole vajuolose, e riuscite pienamente, e dal contagio che nel maggior numero dei casi si comunica senza che vi sia stato immediato contatto con un vajuoloso. Il virus sembra avere il massimo d' attività al momento in cui comincia ad intorbidarsi il liquido contenuto nelle pustole. Nel sangue e nelle materie separate per secrezione non sembra contenersi il virus vajuoloso; almeno così dobbiamo giudicare stando ai risultamenti negativi, che si ebbero dall' inoculazione dei detti liquidi. Il virus vajuoloso è dotato di una straordinaria resistenza; essiccandosi non si distrugge, e rimane fisso per lungo tempo agli oggetti, che si trovarono nell' ambiente di un vajuoloso, e riparato a dovere dall' aria

conserva per molti anni la sua efficacia. — Non v' ha che un solo ed unico virus vajuoloso, dal quale dipendono sì le affezioni gravi — il vajuolo, — che le leggiere — il vajuoloide. — Quando un individuo sano rimanga infetto da uno che ha un vajuoloide, può da questo contrarre un grave vajuolo e viceversa. Questa diversità nell' azione del virus vajuoloso, o con altre parole l' ineguale intensità dei fenomeni morbosi, sembra precipuamente dipendere dalla varia suscettibilità, che pel virus vajuoloso possedono gli individui, che vi sono esposti. Questa disposizione sembra esser stata in tutti i tempi varia secondo i varj individui, imperocchè anco nei secoli passati vi furono alcuni, cui mancava ogni suscettibilità pel virus vajuoloso, per modo che vi si poterono impunemente esporre: altri in cui questa suscettibilità era così esigua, che non ne contraevano che le forme più miti, — il vajuoloide,—mentre invece nel massimo numero degli individui questa suscettibilità era in sì alto grado sviluppata, che esponendosi al virus, venivano tosto côlti dalle forme le più gravi del vajuolo. La disposizione al vajuolo, che salvo pochissime eccezioni, tutti e perfino il feto possedono in grado più o meno elevato, e giovani e vecchi, e sani ed ammalati, e uomini e donne, questa disposizione, diciamo, va estinta quasi senza eccezione e per tutta la vita, in quegli, che una volta ebbero superata la malattia. Un effetto identico si ottiene per solito coll' artificiale produzione del vajuolo vaccino per mezzo della inoculazione. Con questo mezzo si riesce per lo più a spegnere la disposizione al vajuolo umano per tutta la vita: in alcuni individui bensì siffatta disposizione dopo una serie di anni di bel nuovo si riaccende, non pertanto di rado soltanto in un grado così elevato, che esposti al contagio, contraggano le forme più gravi del vajuolo. Siccome a' nostri dì quasi tutti, nella loro infanzia, ebbero il vajuolo vaccino, così non è difficile il veder la ragione per cui il numero dei casi di vajuolo sia ora assai più esiguo, di quello che lo era prima della introduzione della vaccina; e siccome appunto dopo la vaccinazione, se pure si riaccende la disposizione al vajuolo, questa non raggiunge mai un grado cotanto cospicuo, così si comprenderà perchè a' nostri giorni, avendovi epidemie di vajuolo, le forme più leggiere prevalgano sulle gravi, mentre negli scorsi tempi le forme gravi di gran lunga superavano le leggiere. — A certe epoche vedesi in dati tratti di paese più o meno estesi aumentarsi copiosamente, e per cause sconosciute, o l' intensità del virus vajuoloso o la suscettibilità che per esso hanno le popolazioni; onde nascono

le epidemie vajuolose. Queste insorgono a preferenza d'estate, ma ve ne possono avere in qualsiasi stagione. Hanno un' ineguale durata e si distinguono ora per la malignità, ora per il decorso singolarmente benigno dei singoli casi, senza che di queste differenze possiamo rendere la ragione.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Le alterazioni anatomiche, che dietro l' infezione con virus vajuoloso nella cute si riscontrano, consistono in una dermatite distruttiva, con formazione di pus nel tessuto ed alla superficie della cute. — Le prime alterazioni, che si riscontrano, dice il *Bärensprung*, sono iperemie circoscritte della cute, le quali segnano quei punti, sovra cui di poi si sviluppano le pustole. Queste iperemie penetrano per tutto lo spessore del corion fino all' ingiù nel tessuto cellulare, ma sono più spiccate che altrove nel corpo papillare: in questo punto le papille appariscono cospicuamente allungate, e le anse vascolari dilatate prestano loro un coloramento rosso di sangue; lo strato epidermidale, che le ricuopre, è più sollevato dell'ordinario, e precipuamente la rete malpighiana è ingrossata. In questo stadio il vajuolo viene rappresentato da nodetti, marcatamente circoscritti, appianati superiormente, i quali non hanno pur anco traccia di cavità, e non contengono liquido di sorta, ma sono perfettamente solidi. Nel secondo stadio s' inizia l' essudazione, la quale dappertutto si mette ove fino ad ora v' era l' iperemia: i punti del corion, prima così vivamente arrossati, appariscono ora bianchi fino al tessuto connettivo sottocutaneo, imbevuti da una massa di essudato molle, e circondati soltanto da un margine rosso: anco le papille sono scolorate. Le cellule della rete malpighiana abbeverate e rigonfie dall' essudato liquido formano al margine di ogni pustola un cercine grosso, anelliforme, il quale da moltissimi osservatori si ebbe per una pseudomembrana: nel centro però la continuità n' è lesa, ed esse nuotano isolate nel liquido sieroso, che si raccolse fra le papille e lo strato corneo dell' epidermide. Nel terzo stadio le vescicole si cambiano in pustole; commutandosi in pus il liquido in esse contenuto. Esaminando ora le pustole vajuolose, si resta convinti che tutta la parte dapprima infiltrata del corion, assieme alle sue papille, venne distrutta dalla suppurazione. Le pustole hanno una forma emisferica, ed oltre a pus contengono anco residui dei tessuti mortificati. Nel quarto stadio

infine lo strato, che ricuopre le pustole, va lacerato, il pus contenutovi si versa fuori, ed in luogo delle pustole si trovano piccole ulceri aperte, le quali guariscono lasciando dietro a sè le note cicatrici reticolate *(butteri)*. Fin qui il *Bärensprung*. Questa chiara e semplice descrizione dei processi, che occorrono nella dermatide vajuolosa, corrisponde, per quanto concerne gli esiti soltanto alle forme più gravi: nelle forme più leggiere o la cute non va affatto distrutta in tutto il suo spessore, o ciò avviene soltanto in alcune pustole isolate; nelle altre invece la distruzione rimane limitata alla superficie, e lascia cicatrici così poco spiccate, che non riescono visibili che esaminando attentamente la pelle. In altre pustole invece, e forse nel maggior numero, l'infiammazione del tessuto connettivo sottocutaneo finisce col risolversi, per cui non v' ha nè perdita di sostanza, nè quindi ulceri. In siffatti casi il pus contenuto nelle pustole non giunge a perforare lo strato che le ricuopre, ma essiccandosi si converte in croste rotonde, brunastre, alla cui faccia inferiore si riconosce l' impressione, che sovra esse lasciarono le papille allungate. Cadute le croste, rimangono per qualche tempo chiazze rosse, che si sollevano un po'di sopra della cute circostante, segno questo che accenna come il rigonfiamento e l'allungamento delle papille non si dileguino che lentamente. — Sulle cause di quell' infossamento ombellicato, che si osserva nel centro delle pustole recenti, e sulla causa di quelle tramezze, che partendo dall' ombellico e dirigendosi verso la periferia dividono le pustole in parecchi scompartimenti, dominano varie opinioni. *Simon*, fatta una serie di coscienziose osservazioni, arriva alla conclusione, che l' ombellico non in tutte le pustole si formi nello stesso modo, e che anzi in alcune, un follicolo dei peli, che si trova nel centro della pustola, impedisca o difficulti il sollevarsi dell'epidermide dalla cute; ma che in altre pustole non v' abbia nè questa, nè se ne possa eruire un' altra causa, che valga ad impedire all' epidermide di sollevarsi nel centro, come negli altri punti. In quanto alla formazione delle tramezze o sepimenti, il detto osservatore così cerca di spiegarla: in alcuni punti gli strati più profondi dell' epidermide rimarrebbero uniti alla superficie esterna dello strato corneo, che forma la parete della vescicola, mentre in altri punti questa unione verrebbe interrotta pel distacco degli strati inferiori dell' epidermide dai sovrapposti. *Bärensprung* opina invece che nelle pustole recenti non esista un vero ombellico, cioè il preteso infossamento centrale, ma che fintanto che la pustola ha una for-

ma appianata, vi abbia l' apparenza ch' esista un ombellico, apparenza che risulterebbe dal trasparire il liquido contenuto nella pustola, bianco ai margini, e rosso al centro; solo quando la pustola comincia ad essiccarsi nel centro, si troverebbe un vero ombellico. Anche le tramezze non è cosa che si troverebbe, secondo il *Bärensprung,* nelle piccole pustole, ma bensì soltanto nelle più grandi, formatesi dalla confluenza di parecchie piccole, le quali avrebbero in parte conservato le loro rispettive pareti.

La varia estensione che prendono le pustole, la loro varia configurazione, condusse gli autori a stabilire varie specie di vajuolo. A norma che le pustole rimangono fra sè separate, per esservi fra loro tratti di cute normale, secondo che le pustole si toccano coi loro margini, od infine a norma che assieme confluiscono, formando una sola bolla, si distinguono le *variolae discretae, cohaerentes* e *confluentes.* — Il vajuolo in cui il processo non va oltre il primo stadio, per modo che dai nodetti non si formano vescicole, si dissero *variolae verrucosae*; *variolae lymphaticae* o *sierosae* si chiamò quel vajuolo, il cui liquido non si fa giallo e puriforme, ma resta limpido, o leggermente torbido: *variolae cruentae,* quello che pel sangue commischiatovi appare più o meno rosso o nericcio (vajuolo nero). — *Variolae siliquosae s. emphysematicae* che si dicono quelle pustole vajuolose, nelle quali il liquido viene riassorbito, non rimanendo altro che il vuoto guscio, e *variolae gangrenosae* quelle che, congiunte colla gangrena della pelle, contengono un liquido icoroso, sporchiccio.

Il processo vajuoloso non si localizza, formando le note pustole, soltanto sulla cute esterna, ma bensì anco sulle mucose, e le eruzioni vajuolose occorrono a preferenza su quelle mucose, che limitrofe sono agli esterni integumenti, sulla congiuntiva adunque, sulla mucosa della bocca, delle fauci, della laringe, della trachea, dei bronchi, della vulva, della vagina, dell' uretra. Le pustole delle mucose non sono ombellicate, il sottile strato di epitelio, che le ricuopre, ben tosto si stacca, onde si formano ulceri piccole, piane, rotonde. La mucosa intrapposta alle pustole od alle ulceri, è di spesso, precipuamente nella laringe e nella trachea, cospicuamente tumefatta e spalmata di un muco purulento o d'un essudato crupale.

Sulle membrane sierose, o negli organi parenchimatosi, l' infezione col virus vajuoloso, non provoca, è vero, eruzioni vajuolose, ma determina bensì in molti casi altre alterazioni nutritizie, quali sono iperemie, emorragie, e gravissime infiammazioni. Non

così costantemente come nelle altre malattie d' infezione, si trova nel vajuolo il sangue povero di fibrina, ma è invece, per lo più, nericcio: talvolta si riscontra ingrandita la milza, e tumefatti i follicoli degli intestini.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Nè nei casi leggieri, nè nei gravi vi hanno sintomi durante il periodo dell' incubazione. Inoculato il vajuolo, si veggono bensì al terzo giorno manifestarsi alterazioni al punto dell' inoculazione: ma la salute generale resta inalterata, nè v' ha sintoma che riveli ancora l' infezione, finchè al nono giorno, compiutosi lo sviluppo delle pustole inoculate, il periodo dell' incubazione raggiunge il suo termine. In allora appena insorge la febbe d'eruzione, cui seguono ben tosto e lo sviluppo dell' eruzione vajuolosa sovra gli altri punti del corpo e gli altri sintomi dell' infezione.

Noi vogliamo in primo luogo descrivere i sintomi ed il decorso delle forme gravi del vajuolo, del vajuolo *variola* κατ', ἐξοχὴν e di poi far seguire la descrizione delle forme più leggiere, del vajuoloide.

Il primo stadio del vajuolo, lo stadio dei prodromi o dell' invasione, s'inizia ora con un accesso a freddo, ora con brividi ripetuti, seguiti ben tosto da una sensazione di permanente calore. Il polso è pieno e frequente, la temperatura del corpo, cospicuamente aumentata, si solleva in alcuni casi fino 41-42° I; la faccia è arrossata, le carotidi battono con insolita veemenza; gli ammalati accusano viva sete, inappetenza, grave cefalea, vertigini, grande debolezza, un senso di doloroso abbattimento agli arti, di ripienezza e di pressione all' epigastrio: la lingua è lorda, la bocca tutta impastata; talvolta v' ha nausea e vomito e perfino rinorragia; il sonno è inquieto e turbato da gravi sogni. Molti ammalati vengono côlti da delirj: nei bambini non di rado si osservano sussulti parziali e schricchiolio dei denti, od uno stato soporoso, interrotto di tratto in tratto da fieri assalti di convulsioni generali. Quest' alta febbre, questi gravi fenomeni generali, ben vero, non vanno accompagnati da affezioni così caratteristiche delle mucose, che già da queste, come nello stadio prodromale del morbillo e della scarlattina, si possa inferire di qual particolare specie di malattia d' infezione si tratti; ma ai detti fenomeni si associano sempre dolori al sacro ed al dorso così gagliardi, che, appoggiati su questo

sintoma e quando v' abbiano casi di vajuolo nel paese, si può con qualche probabilità diagnosticare la malattia. Se questi fieri dolori al sacro ed al dorso, e quasi patognonomici pel primo stadio del vajuolo, dipendano da un' alta iperemia del midollo spinale, oppure dalla pressione che i nervi spinali nel sito, per cui escono dal canale vertebrale, subiscono per parte dei plessi venosi dilatati, oppure se traggano origine da un' alta iperemia renale, sulla quale *Beer* nel suo ottimo lavoro sul tessuto connettivo dei reni, ci fornì importanti dilucidazioni, è cosa che non sapremmo decidere. La febbre rimette bensì nelle ore mattutine un po' della sua primitiva gagliardia, ma sì essa, che i fenomeni che l' accompagnano, aumentano sempre più di forza durante il decorso del secondo e del terzo giorno, ed alla sera del terzo raggiungono il loro culmine. In generale si può stabilire, che l' intensità dei fenomeni nello stadio dei prodromi stia in diretto rapporto colla estensione che prenderà l' eruzione vajuolosa, e che, per solito, una febbre gagliardissima ed i più gravi fenomeni generali precedano il vajuolo confluente. Ma questo rapporto non è costante; in alcuni casi ad un grave stadio prodromale segue una scarsa eruzione vajolosa; in altri a simili fenomeni dei primordj tien dietro un vajuolo confluente. Di rado si osservano varietà od anomalie nella durata dello stadio dei prodromi, ed ancor più rari sono i casi, in cui questo stadio manchi affatto e l' eruzione vajuolosa apra la scena.

Colla terza esacerbazione febbrile comincia il secondo stadio, quello dell' eruzione, il quale regolarmente é contrassegnato dalla manifestazione delle prime papule vajuolose. Sulla faccia si veggono comparire piccole papule *(stigmata)* rosse, le quali movendo dalla fronte e dai contorni della bocca e degli occhi, ben presto invadono tutta la faccia. Quando l'eruzione sia molto abbondante, queste papule rosse sono fittamente disposte, ed assieme confluiscono sovra singoli punti come le chiazze del morbillo; altre volte tutte assieme confluiscono, per cui alla faccia viene un arrossamento uniforme, ed una tumefazione granuleggiata: quando l' eruzione sia parca, i singoli nodetti stanno isolati e separati gli uni dagli altri da tratti di cute sana più o meno estesi. Dalla faccia l' esantema già al giorno prossimo per solito si diffonde sul collo, sul petto, sul dorso, ed al terzo giorno sulle estremità. Il numero delle papule al tronco ed alle estremità è relativamente più piccolo di quello delle papule che si trovano sulla faccia: cosicchè

quando anco sulla faccia v' abbia un pronunciato vajuolo confluente, le pustole al tronco ed alle estremità rimangono isolate *(discretae)* o formano tutto al più ciò che si dice un vajuolo coerente. Dalle papule si formano a poco a poco nodetti più voluminosi conici, schiacciati; questi già al secondo giorno si convertono in vescicole, ed al terzo, quarto o quinto giorno, il liquido in esse contenuto si fa torbido e purulento, e le vescichette così si cambiano in pustole. All'eruzione delle pustole alle estremità, che come dicemmo si fa di uno o parecchi giorni attendere, tien dietro uno sviluppo corrispondentemente tardo; alla faccia le papule sono già voluminose, e di già sonosi cambiate in vescicole, od anco il liquido in esse contenuto comincia ad intorbidarsi, mentre alle estremità si scuoprono i primi nodetti. — L' eruzione del vajuolo s' inizia sulle mucose contemporaneamente a quella che si manifesta sulla cute esterna; ma della prima, per solito, solo più tardi se se ne accorge, imperocchè da principio non provoca grandi molestie. Le pustole vajolose della bocca determinano salivazione, le pustole delle fauci difficultano l' inghiottire, le pustole delle vie respiratorie provocano raucedine e tosse, quelle della congiuntiva lagrimazione e fotofobia. La febbre, i fieri dolori al dorso ed al sacro, le gravi alterazioni della salute generale, tutti questi sintomi che alla fine dello stadio dei prodromi aveano raggiunto la massima loro intensità, costantemente si fanno più miti colla prima eruzione dell' esantema, decrescono progressivamente a mano che l' eruzione invade il tronco e le estremità, ed alla fine dello stadio dell' eruzione hanno fatto luogo per solito ad una completa euforia. Gli ammalati sono in allora di buon umore, perchè credono aver superato il maggior pericolo. — Nel vajuolo confluente il decorso dello stadio dell' eruzione è, per solito più breve, l' esantema più rapidamente si diffonde su tutto il corpo, il liquido contenuto nelle vescichette si fa più prontamente purulento, e la faccia, per il confluire delle pustole di spesso appare come ricoperta d' una grande bolla di pus. Anco le affezioni delle mucose, le quali nel vajuolo discreto in questo stadio non provocano che modiche molestie, nel vajuolo confluente per lo più già a quest' epoca vanno accompagnate da fenomeni molestissimi, da profusa salivazione, da grave disfagia, da una tosse che ricorda quella del crup, da grande fotofobia, e di spesso anco da iscuria, e da dolori urenti alle parti genitali esterne. La febbre gagliarda, le gravi alterazioni della salute generale, che infierivano nello stadio dei prodromi, si fanno

bensì più miti nello stadio dell'eruzione anco nel vajuolo confluente, ma solo di poco; non mai la febbre si dissipa completamente, come nel vajuolo discreto, e non mai, come in questo, v' ha verso la fine dello stadio dell' eruzione un po' di ben essere.

Il terzo stadio, quello della suppurazione o della maturazione, s' inizia circa al sesto giorno dopo la prima eruzione dell' esantema, e al nono giorno circa dopo l' insorgenza dei fenomeni febbrili. Le pustole si fanno più voluminose, perdono quella loro forma schiacciata, ed assumono un aspetto emisferico. Quando si pungano, il pus denso in esse contenuto si vuota in un tratto, imperocchè sono spariti quei sepimenti, che prima esistevano, e che punte le pustole, non lasciavano sgorgare che una parte del liquido. La cute circostante alla pustola si gonfia cospicuamente, ed acquista un colorito rosso carico, ed anco nelle pustole isolate, l'areola larga e rossa che contorna una pustola confluisce con quella della pustola vaccina. Per questo modo il rossore e la tumefazione si fanno diffusi. Gli ammalati sono deformati nel più alto grado, ed accusano sentire dolori vivissimi, tensivi, pulsanti, nella cute profondamente arrossata, splendente, e ricoperta da grosse bolle di marcia. Un numero maggiore o minore di pustole si lacera e versa sulla superficie il pus, il quale colà si essicca sotto forma di croste, che da principio sono gialle e di poi si fanno brunastre. Le pustole del tronco e più ancora quelle delle estremità restano anco in questo metamorfosi di uno o due giorni indietro alle pustole della faccia. Ai dolori ed alle molestie, determinate da questa intensa dermatite, si associano, nello stadio della maturazione, le molestie non meno gravi provocate dalle pustole, che stanno sulle mucose. Agli ammalati cui sgorga di continuo la saliva dalla bocca è quasi impossibile l' inghiottire; il naso è otturato, la favella senza suono distinto, la tosse tormentosa e rôca, gli occhi profondamente arrossati, ricoperti da un muco purulento sono molestati da un vivissimo bruciore e sensibilissimi alla luce, per quanto debole pur sia. L' eruzione vajuolosa si sviluppa nella vulva, nella vagina e nell' uretra più tardi che nella bocca nelle fauci e nella laringe, ed è perciò che i dolori urenti e tensivi nelle parti genitali esterne e l' iscuria arrivano alla loro più grande intensità, in allora soltanto, quando che la disfagia, la salivazione ed i fenomeni laringei si sono di già mitigati.

La febbre, la quale nello stadio dell' eruzione s' era moderata od anco dissipata, esacerba nello stadio della maturazione, o du-

rante questo stadio si rinnova con ripetuti brividi. Si suole indicare questa febbre dello stadio della maturazione col nome di febbre secondaria o di febbre suppuratoria, e di fatti sembra che questa febbre secondaria non dipenda dall' infezione vajuolosa, ma precipuamente o soltanto dalla dermatite vajuolosa. Quanto più gagliarda e maligna fu la dermatite, tanto più intensa è la febbre; quando la dermatite giunge al suo culmine, anco la febbre arriva al suo acme, e così pure a mano a mano che diminuiscono e si dileguano l' arrossamento e la tumefazione della cute, di pari passo scema e si dissipa la febbre suppurativa. Molti vajuolosi corrono estremo pericolo in questo stadio, imperocchè la temperatura del corpo per la febbre arriva a quell' altezza, in cui insorgono i fenomeni dell' adinamia e segue una letale paralisi (vajuolo astenico, nervoso, tifoso). Come nel morbillo astenico, come nella scarlattina, così anco in questi casi di vajuolo ai sintomi dell' adinamia si associano non di rado quelli d' una acuta diatesi emorragica; il, pus contenuto nelle pustole si fa sanguinolento, e fra le pustole si trovano petecchie. A ciò talvolta s' aggiunge una profusa rinorragia, più di rado ematemesi, emorragie bronchiali, oppure metrorragie (vajuolo emorragico, settico). In altri rari casi mentre nello stadio della maturazione i sintomi dell' adinamia tengono il campo, la flogosi della pelle arriva ad un tanto grado da determinare la parziale mortificozione dei tessuti infiammati; la cute cade in gangrena, e le pustole si riempiono d' un icore gangrenoso. Siffatti ammalati quasi senza eccezione rapidamente periscono sotto a sintomi della più alta prostrazione (vajuolo gangrenoso). — Fatta astrazione dall' adinamia, determinata dall' alto grado della febbre, fatta astrazione dall' insorgenza della diatesi emorragica, e della gangrena della cute, per le quali condizioni viene favorita ed accelerata la paralisi, lo stadio della maturazione arreca agli ammalati altri sommi pericoli, e questi vengono dalle localizzazioni del processo vajuoloso, le quali più frequenti in questo che in qualsiasi altro stadio, si fissano sulle membrane sierose e negli organi parenchimatosi, perchè questi processi assumono un carattere d' infiammazione crupale o difterica. Così in molti casi l' accresciuta dispnea, il dolore puntorio al torace, la tosse tormentosa, l' escreato sanguinolento, non chè i sintomi fisici ci rivelano essere sopraggiunta una pneumonite. In altri casi ai sintomi, che spettano allo stadio della maturazione, si aggiungono quelli d' una pleurite. Il quadro fenomenologico viene in vario

modo modificato dai sintomi d'una infiammazione suppurativa delle articolazioni, d'una periostite suppurativa, di ascessi sottocutanei ed intramuscolari; dell'infiammazione e suppurazione delle ghiandole linfatiche dalle suppurazioni dell'occhio, che cominciano coll'ipopio, il quale facilmente passa inavvertito; nonchè dai sintomi d'una pericardite, di una meningite o di una setticoemia, prodottasi per riassorbimento dell'icore. Nel vajuolo confluente la febbre assumeprecipuamente nello stadio della maturazione un carattere astenico, ed in questi casi si hanuo le più straordinarie e pericolose localizzazioni negli organi interni. Così pure nel vajuolo confluente vedesi nello stadio della maturazione complicarsi con particolare frequenza l'eruzione vajuolosa della mucosa laringea e tracheale con essudati crupali e coll'edema della glottide. E per tutte queste gravissime insorgenze si ha a ragione il vajuolo confluente per una forma estremamente maligna, per cui molto di spesso vajuolo confluente e vajuolo maligno suonano identici.

Il quarto stadio, quello dell'essicazione, comincia per solito all'undecimo od al duodicesimo giorno. Una parte delle pustole fin ora conservatesi integre scoppia, ed il pus contenutovi si versa all'esterno, si essica e si converte in croste dapprima giallognole e molli, di poi dure e brunastre. Le altre pustole perdono della loro forte distensione, il loro centro si fa brunastro, secco, e s'infossa un poco, e di mano in mano tutto il pus contenuto nella pustola assieme al suo esterno involucro si commuta in un'escara rotonda. A misura che si formano le croste, si scolora e si sgonfia la pelle che circonda le pustole; gli ammalati riacquistano la loro naturale fisonomia; i dolori tensivi e pulsanti si dileguano e più non resta che un sì molesto pizzicore, che gli ammalati appena possono astenersi dal grattarsi. Nello stadio della disseccazioue si vede, per solito, più chiaramente che mai come le pustole delle estremità siano d'una data più fresca che quelle della faccia; imperocchè appunto all'epoca in cui la dolorosa distensione e la difformità della faccia cominciano a dissiparsi o sonosi di già belle e dileguate, gli ammalati, per l'ordinario, accusano dolori intollerabili nelle dita delle mani e dei piedi, gonfi a dismisura e tutti difformati. Il distacco delle escare segue in modo tutt' altro che uniforme; nei punti, in cui la cute non giunse ad esulcerarsi (e di siffati punti o pochi o molti ve ne hanno anco nel vajuolo maligno) le escare non restano, per solito, attaccate più di tre o quattro giorni; nei siti invece, in cui l'esulcerazione penetrò profondamente nella sostanza della cute, le cro-

ste rimangono aderenti ben più a lungo, si fanno sempre più grosse, e si distinguono per una compage granellosa, imperocchè la suppurazione continua a mantenersi negli strati più profondi. Le croste che si distaccano dopo breve tempo, lasciano dietro a sè punti rossi, un po' sollevati, i quali a poco a poco si scolorano e si appianano, ed infine in qualche settimana si dileguano senza pur lasciar traccia di sè. Ma sotto a quelle croste, che a lungo si mantengono in sito, quando infine cadono, appariscono cicatrici rotonde e profonde, che hanno margini un po' dentellati, ed una base punteggiata ed a costole irregolari. Sono dapprima rosse, di poi si fanno straordinariamente pallide, e restano indelebili per tutta la vita. — Mentre che la cute si scolora e si sgonfia, si dileguano anco quei fenomeni, che vennero in iscena per le pustole delle mucose. — La salivazione a poco a poco cessa, e così pure si dileguano la disfagia, l'iscuria, la raucedine, la tosse, la fotofobia. —Al principio dello stadio della essiccazione v'ha ancora una modica febbre (febbre d' essiccazione): ma quanto più procede la formazione delle croste, tanto più decresce la febbre : il polso si fa tranquillo, la cute si ricuopre di sudore, l' orina lascia precipitare abbondante sedimento, e lo stato generale si ristabilisce completamente. — Nel vajuolo confluente le pustole, le quali oltre che maggiormente estendersi in superficie, penetrano anco più profondamente nel tessuto cutaneo, mettono in questo guasti irreparabili, e le croste, che ne risultano, formano nello stadio della essiccazione come una specie di maschera, che copre tutta la faccia. Queste croste bernoccolute, pel processo di suppurazione, che sotto ad esse continua, si fanno sempre più grosse; e finiscono collo screpolarsi, e per le screpolature geme fuori la marcia. Cadono infine a grandi pezzi le croste, e non si formano, come nel vajuolo discreto, cicatrici piccole e rotonde, ma bensì si hanno perdite di sostanza ampie, irregolari. In siffatti casi per la retrazione del tessuto cicatriziale risultano, come nelle profonde ustioni della cute, cicatrici reticolate, e cordoni e rialzi di varia forma e specie, onde le varie parti fortemente stirate per mezzo di queste cicatrici restano orribilmente deformate. Per questo modo, ad esempio, si formano gli ectropii, e gli stiramenti della bocca, e non di rado una faccia bella e fiorente resta orribilmente deturpata. — Ben più lentamente che nel vajuolo discreto, si dissipano nel confluente la salivazione, la raucedine, la tosse e gli altri sintomi che spettano alle affezioni delle mucose. Per solito nello stadio nella maturazione non si dileguarono ancora

quelle alterazioni nutritizie, che sotto l' influenza dell' infezione vajuolosa si sviluppano nello stadio dell' eruzione in organi importanti. Di spesso appunto a quest' epoca si formano ascessi sottocutanei ed intramuscolari, spuntano numerosi foruncoli, o si sviluppano altre localizzazioni del processo vajuoloso, e precipuamente la setticoemia. — Egli è per ciò che la febbre dell' essiccazione è nel vajuolo confluente, per l' ordinario, più gagliarda che nel vajuolo discreto, ed anco nel caso il più fausto al grave morbo segue sempre una lenta convalescenza.

Vogliamo ora trattare del vajuoloide, sul quale potremo limitarci a poche parole, imperocchè i suoi sintomi da quelli del vajuolo solo pel grado si distinguono — Già il suo stadio dei prodromi si differenzia, per l' ordinario, da quello del vajuolo per la minor intensità della febbre, e per la sua più corta durata. Di questa regola v' hanno bensì numerose eccezioni, casi cioè, in cui ad uno stadio dei prodromi grave e protratto, non segue un vajuolo, ma un vajuoloide. Caratteristico in qualche modo per lo stadio dei prodromi del vajuoloide è l' apparizione d' un eritema, il quale solo di rado si riscontra nello stadio prodromale del vajuolo, il quale eritema — *Rash* — forma ampie chiazze rosse, oppure consiste in un diffuso o profondo arrossamento, il quale rassomigliante all'eritema scarlattinoso invade un ampio tratto del corpo, e nominatamente la metà inferiore. Quest' esantema precede l' eruzione del vero esantema vajuoloso di circa 12-24 ore. — Nello stadio dell'eruzione, il quale s' inizia per l' ordinario alla terza esacerbazione febbrile, l' esantema non si diffonde così regolarmente, come il vajuoloso, dalla faccia al tronco, e dal tronco alle estremità, se anco pure approssimativamente segue quest' ordine. L' eruzione per l' ordinario, è bell' e finita dopo 24-36 ore. Più rapidamente che non nel vajuolo, nel vajuoloide le papule si convertono in vescicole, e le vescicole a loro posta più rapidamente in pustole: la forma dell' efflorescenza non offre alcun particolare carattere. Anco nel vajuoloide rimangono colpite le mucose, e come nel vajuolo, anco in questi casi v' ha salivazione, disfagia, raucedine, tosse, ecc. — Finita l'eruzione, la febbre nel maggior numero dei casi si dissipa totalmente ed in allora non resta che quel po' di mal essere provocato per le affezioni delle mucose. — La differenza la più marcata, che si riscontri fra il vajuolo ed il vajuoloide, occorre nello stadio della maturazione; chè appunto in questo stadio si vede più chiaramente che mai, che la dermatite nelle forme più leggiere

del vajuolo, cioè nel vajuoloide, resta più superficiale, mentre nella forma più grave, nel vajuolo, penetra profondamente nel parenchima della cute. Le pustole accolgono bensì nello stadio della maturazione una maggior copia di pus denso, si fanno più voluminose ed assumono una forma emisferica, scoppiano anco in parte e versano all' esterno il pus in esse contenuto: ma l' areola rossa che le contorna rimane più ristretta, e meno si gonfia, ed è perciò che la tensione della pelle, i dolori, e la deformità della faccia nel vajuoloide non arrivano mai a quel grado, a cui pervengono nel vajuolo. Al minor grado della dermatite corrisponde un minor grado di febbre secondaria, ed essendo l'eruzione nel vajuoloide così scarsa, lo stadio della maturazione passa quasi sempre senza febbre Per quanto poi concerne i sintomi delle affezioni delle mucose, nello stadio della maturazione, non si troverà che corra una certa differenza fra il vajuolo ed il vajuoloide, poichè anco in questo la fotofobia, la disfagia, la tosse, la raucedine molestano l' ammalato non meno che nel vajuolo; però con questa distinzione che nel vajuoloide solo eccezionalmente insorgono infiammazioni crupali e difteriche e solo in rarissimi casi si trovano localizzazioni maligne del processo vajuoloso negli organi interni.— Per l' ordinario al 5.º o 6.º giorno dopo l' eruzione lo stadio della maturazione passa in quello della essiccazione. Solo poche pustole si lacerano; il più gran numero si essicca assieme al pus che contengono; nel centro si forma una macchietta brunastra e secca, che facendosi di mano in mano più grande, arriva alla periferia, e così la pustola si converte in una crosta bruna. La maggior parte delle croste cadono già al 3.º-4.º giorno, lasciando dietro a sè punti arrossati, e un po' sollevati. Il liquido contenuto in alcune pustole non s' ispessisce, ma viene riassorbito, ed invece di una crosta si stacca di poi il guscio della pustola vizzo ed essiccato, e questo processo si riscontra a preferenza nelle pustole che occupano le estremità. Come nei casi più gravi di vajuolo v' hanno sempre alcune pustole che risparmiano il tessuto della cute e non lasciano cicatrici, così all'opposto nel vajuoloide anco il più leggiero si riscontrano di spesso pustole che nella cute determinano una perdita di sostanza, e lasciano quindi cicatrici affatto simili a quelle che occorrono nel vajuolo. Volendo riassumere in poche parole le particolarità per cui il vajuoloide dal vajuolo si distingue, ne risulteranno a favore del primo queste principali differenze. 1.) Durata più corta dei singoli stadj e del morbo in complesso. 2.) Minor

grado o mancanza assoluta di febbre secondaria. 3.) Il rimaner risparmiato il tessuto cutaneo dalla distruzione, e guarigione senza rimanenza di butteri. 4.) Mortalità senza confronto minore. A quelle epoche, in cui nelle epidemie predominavano i casi di vajuolo, o questi esclusivamente occorrevano, ne moriva il terzo, ed in alcune epidemie più della metà degli ammalati. Ai nostri tempi, in cui il morbo attacca quasi soltanto individui vaccinati, ed in cui per ciò i casi di vajuoloide o prevalgono od esclusivamente occorrono, la mortalità è piccolissima, non morendo che 4 o 5 p. cento degli individui attaccati.

§ 4. *Terapia.*

La profilassi addimanda la vaccinazione e la rivaccinazione. I dati statistici raccolti con tutta esattezza c' insegnano, che nel passato secolo di vajuolo moriva una decima parte della popolazione (nella sola Europa adunque annualmente circa 400,000 persone) che un altro decimo ne rimaneva sfigurato, e che dopo l' introduzione del vaccino la mortalità in complesso diminuì e quella determinata dal vajuolo si ridusse ad un minimo. Rimpetto a questi fatti eloquenti ogni argomento, anco fondato, che si volesse far valere contro la vaccinazione, non farebbe di un capello traboccare la bilancia. — Durante un' epidemia molto di sovente avviene che individui vaccinati vengano appena côlti dal vajuolo umano, prima ancora che siano spuntate le pustole del vaccino; vedesi in allora decorrere l' una malattia accanto all' altra, senza che l' una venga dall' altra modificata. Questi fatti ci forniscono la prova, che l' innesto vaccino praticato durante lo stadio dell' incubazione del vajuolo non basta a far abortire l'infezione vajuolosa già esistente, ma tuttora latente, e che del pari lo stadio dell' incubazione del vajuolo non basta a togliere la disposizione alla vaccina. Allo scopo adunque di non innestare individui, che si trovano di già nello stadio dell' incubazione del vajuolo, devesi, tosto che insorgono i primi casi di vajuolo, innestare quelli in cui si crede indicata la vaccinazione o la rivaccinazione. Quando si tolga l' innesto dal vajuolo umano, il vajuolo che per questo modo ne risulta, occorrerà più mite di quello in cui l' infezione ebbe luogo per altra via; ma v' hanno però eccezioni, e la scienza registrò casi e non pochi, in cui l' innesto tolto dal vajuolo fece sviluppare un vajuolo d' indole maligna e letale, per cui og-

gidì che possiamo ricorrere così facilmente alla vaccinazione, non crediamo che sia lecito nemmeno pensare di togliere l' innesto dal vajuolo umano. — Oltre alla vaccinazione ed alla rivaccinazione è nostro dovere di non lasciarci sedurre da' qualsiasi riguardo personale a deludere le prescrizioni rigorose, che sono in vigore per ciò che concerne l' isolamento dei vajuolosi, benchè le misure, che a questo scopo si attivano, riescano assai moleste ed agli ammalati ed alle loro famiglie.

Il trattamento del vajuolo già in eruzione non può che essere puramente sintomatico, imperocchè noi non conosciamo alcun mezzo che valga ad accorciare la durata del male, ed a prevenirne gli accidenti pericolosi. Nello stadio dei prodromi tengansi gli ammalati in un ambiente fresco, la stanza non abbia più di 12-14° R.; non coltrici troppo pesanti, non tè caldi per bibita, ma acqua fresca e pura o limonata: la dieta sia assoluta, e se v' ha costipazione di ventre, un clistere di tre parti d' acqua ed una di aceto. Se l' ammalato o la famiglia insistono acciò che il medico prescriva un qualche farmaco, si porga un po' di nitro in soluzione. Anco quando v' abbia gagliarda congestione al capo, ed il polso sia pieno, non si ricorra al salasso, il quale largamente veniva usato nel così detto vajuolo infiammatorio: si copra invece il capo con compresse ghiacciate, e si facciano ripetute lozioni di acqua fredda su tutto il corpo. Nei tempi scorsi si usava nello stadio dei prodromi di porgere la canfora, ed altri mezzi i quali dovevano attivare un concorso di sangue verso la cute, ed accelerare così l' eruzione dell'esantema, idee altrettanto barocche quanto condannevole la terapia, che ne risulta. Nello stadio dell' eruzione sarà nostra prima cura di prevenire una copiosa eruzione di pustole sulla congiuntiva. A questo scopo si mettono in uso i bagnuoli ripetuti di acqua fredda, e più giovevoli ancora di questi saranno le compresse, che, imbevute di una leggiera soluzione di sublimato corrosivo (un grano in sei onc. d' acqua), si applicheranno sugli occhi, rinnovandole di tratto in tratto. Anco allo scopo di prevenire le profonde distruzioni della cute e la formazione consecutiva delle cicatrici, che tanto deturpano la faccia, si ricorse al freddo ed ai preparati mercuriali. Si usa di cuoprire la faccia con un empiastro mercuriale *(Emplastrum de Vigo)*, lasciandolo in sito per parecchi giorni di seguito. *Skoda* dà la preferenza al sublimato corrosivo; con una soluzione di questo (ij-iv gr. in iv onc. d'acqua) s' imbevono delle pezzuole, con cui si copre tutta la faccia e gli occhi precipuamente del vajuoloso: que-

sto metodo avrebbe sull' empiastro il vantaggio di non accrescere la temperatura della cute. *Hebra* non vuole saperne nè dell' empiastro di Vigo, nè del sublimato, nè del collodio, nè di quel metodo caldamente raccomandato, che consiste nell' aprire colla lancetta ogni singola pustola, toccandola di poi colla pietra infernale. Ed egli di questa sua avversione contro tutti i metodi per tale rispetto raccomandati ci rende la ragione: imperocchè *Hebra* espressamente dice, che ora che non ricorre più a siffatti mezzi nella sua divisione, i vajuolosi non mostrano di più cicatrici di quelle che mostravano quando fedelmente si seguiva quei metodi. Continua però egli nell' applicazione dei bagnuoli di acqua fredda, imperocchè fintanto che la pelle è così fortemente distesa, questi bagnuoli arrecano all' ammalato un qualche sollievo, benchè non mai bastino a salvare la pelle dal processo distruttivo.—Nello stadio della maturazione si deve avere in mira precipuamente la febbre, imperocchè sollevandosi questa ad un' eccessiva altezza, ne viene all' ammalato il più grave pericolo. Fintanto che la temperatura del corpo non s' innalza a dismisura, si può far a meno di ricorrere ai mezzi terapeutici; ma quando ciò fatalmente avviene, l'unico medicamento, da cui si possa sperare salvezza, è il chinino a grandi dosi. — Nello stadio della disseccazione si conceda una dieta di facile digestione, ma nutriente, e si permetta pure un po' di vino: imperocchè le forze esaurite richiedono pressantemente soccorso, e quella maggior frequenza di polso, che per avventura rimanesse, si dilegua più facilmente mercè una prudente concessione di cibo, che per una continuata sottrazione dei materiali necessarj al rinvigorimento del corpo. Devesi ben bene avvertire l'ammalato di non grattarsi e strapparsi le croste durante lo stadio dell'essiccazione, e bisogna provvedere in modo, che siffatte manipolazioni non avvengano neppure involontariamente durante il sonno. Le croste che fortemente aderiscono, devono sciogliersi per mezzo dei cataplasmi ammollienti, precipuamente quando sotto le croste vi abbia ancora suppurazione. Degli altri fenomeni che nel decorso del vajuolo addimandano particolari misure, dobbiamo menzionare ancora l' alto sviluppo, a cui possono arrivare la molestie provocate dal vajuolo fisso sulle mucose. In quanto al metodo abortivo da usarsi contro le pustole delle mucose, esso non può venire attivato che contro quelle della bocca: ma anco contro a queste l' uso di gargarismi astringenti e perfino il toccare le singole pustole colla pietra infernale non conduce a certi risultamenti.

Quando insorga una dispnea così grave da minacciare la vita, ed altri fenomeni di laringite cruposa, si prescriva un emetico di solfato di rame, e si tenti di spremere di tratto in tratto all' imboccatura della glottide una spugnetta inzuppata in una soluzione di nitrato d'argento, e fissata sovra un' asta di balena. Quando nell' edema della glottide le scarificazioni non bastino ad arrecare un qualche sollievo, si passi alla laringotomia. Le infiammazioni che nel decorso del vajuolo si sviluppano nelle membrane sierose e negli organi parenchimatosi, possono chiedere una cacciata di sangue, precipuamente quando ad esempio in una pneumonite od in una pleurite insorga un edema collaterale che renda insufficiente la respirazione; ma però alle sottrazioni di sangue non si ricorrerà che all' estrema necessità, imperocchè l' esperienza insegna quanto queste vengano mal tollerate nelle malattie d' infezione. Del resto le pneumoniti, le pleuriti, ed ogni altra localizzazione del processo vajuoloso, verranno curate secondo i principî stabiliti nel capitolo ove trattammo delle forme primitive di questi morbi.

Gli ascessi del tessuto cellulare, e le ghiandole linfatiche passate a suppurazione, debbono per tempo aprirsi.

CAPITOLO V.

Vajuolo vaccino. — Vaccina.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Il vajuolo vaccino è malattia squisitamente contagiosa, imperocchè in quasi tutti i casi si riesce a riprodurre la malattia per mezzo del virus vaccinico contenuto nelle pustole. Il liquido contenuto in siffatte pustole è l' unico portatore conosciuto del virus vaccinico; l' esalazione della cute e dei polmoni che, come dicemmo, tiene sospeso il virus vajuoloso, non contiene il virus vaccinico; per lo meno non mai uomo sano rimase infetto per essersi trovato nell'ambiente, ove v' era un uomo od un animale ammalato di vaccina. V' è un' altra ed importantissima differenza fra il virus vajuoloso ed il vaccino, e questa si è, che il virus vaccinico determina solo nel punto ove fu inoculato un' eruzione di pustole, e non mai sovra altre parti od in altri punti, come avviene pel virus vajuoloso. Se poi queste essenziali differenze provengano da ciò che il virus vaccinico sia un virus del tutto differente da quello del vajuolo, e da ciò che il

virus del vajuolo, trasportato sovra un'altra specie d'animale, rimanga affievolito, o nell'organismo della vacca si riproduca bensì, ma meno completo e meno attivo di quello che nell' organismo umano, è cosa che non sapremmo decidere. — La disposizione a contrarre la vaccina è così generale, che solo eccezionalmente si trova un individuo, il quale per la prima volta innestato col pus vaccinico, non rimanga côlto dal male. Superato una volta il vajuolo vaccinico, va spenta in moltissimi casi per tutta la vita la disposizione a contrarre di bel nuovo la malattia: ma più numerosi sono i casi in cui quest' immunità non persiste che per una serie determinata di anni, scorsi i quali la disposizione ad ammalarsi di vaccino, di nuovo si riaccende. L' importantissima scoperta che superato il vajuolo va spenta la disposizione non solo alla vaccina ma anco al vajuolo, divenne particolarmente feconda di pratica utilità precipuamente da che si ebbe la certezza, che anco questa immunità di sovente non è che passeggiera, e che ogni 6 o 10 anni bisogna rinnovare l' inoculazione col pus vaccinico, per mantenere estinta la disposizione a contrarre il vajuolo umano.

Fatta astrazione da certi stupidi argomenti, con cui si pretese opporsi alla vaccinazione, non può negarsi però che questa in alcuni casi metta in forse la vita degli inoculati, e che in altri lasci dietro sè permanenti alterazioni della salute, eruzioni cutanee precipuamente ed altre affezioni scrofolose.

Certamente ch' egli è un grande errore il credere che in questi casi contemporaneamente alla vaccina sia stata trasportata la scrofola mediante il praticato innesto. Avviene bensì che alcuni bambini dopo l' innesto diventino scrofolosi, benchè la linfa sia stata tolta dal braccio di un bambino perfettamente sano, e che alcuni bambini si conservino perfettamente sani se anco il bambino, da cui si tolse l' innesto, era eminentemente scrofoloso. L' insorgenza della scrofola dopo la vaccinazione sembra dipendere dall' influenza debilitante, che i fenomeni febbrili, sotto cui si sviluppa la vaccina, hanno sull' organismo infantile, ed il predominio, che fra le localizzazioni della scrofola, manifestano gli esantemi, sembra stare in nesso coll' affezione cutanea, artificialmente provocata al luogo del praticato innesto. Per lo meno sappiamo come anco altre malattie febbrili, al pari di tutte le altre cause debilitanti, che vengono a colpire nei primi anni della loro vita i bambini con disposizione scrofolosa, abbiano sullo sviluppo della scrofola un effetto identico a quello, di cui si vuole accusare

la vaccina soltanto. Così pure l' esperienza c' insegna, che per i vescicanti ed altri mezzi irritativi, che agiscono sulla cute, non solo si provoca un' infiammazione al sito ove furono applicati, ma per essi vada anco aumentata la disposizione ad altre affezioni della cute. Molte fanciulline che fino allora non mai avevano sofferto d' un qualsiasi esantema, tosto che si fori loro il lobo degli orecchi allo scopo di poterli adornare degli orecchini, rimangono, come dopo l' innesto, invase da esantemi umidi alla faccia, che persistono per molti mesi. — I casi in cui dello sviluppo della scrofola si possa soltanto ed a ragione accusare la vaccina, e nei quali lo sviluppo della scrofola non dipende piuttosto in gran parte da altri momenti, dallo slattamento cioè, dalla dentizione, (avvenimenti questi che per lo più coincidono coll' epoca dell' innesto), questi casi genuini, diciamo, sono rari, e più rari assai quelli, in cui la vaccina mette in pericolo i giorni degli innestati. Solo l' ignoranza dei dati statistici, pei quali evidentemente si prova, che dopo l'introduzione della vaccina diminuì e di molto la mortalità, può scusare quei fanatici, che siffatti casi eccezionali portano in campo per far opposizione al beneficio della vaccina. Che poi un numero maggiore di bambini cadano vittime della scarlattina, del crup, dell' idrocefalia, dopo che la vaccina lasciò quasi a disposizione di questi mali un maggior numero di bambini, è cosa che facilmente si può spiegare. Il piccolo aumento delle morti per le dette malattie non può stare nè pure lontanamente in confronto al gran numero di vittime che vennero per la vaccina strappate al vajuolo. Quando l' insorgenza d' un' epidemia vajuolosa non ci faccia mettere in non cale ogni altro riguardo, noi usiamo innestare i bambini gracili, con pronunciata disposizione alla scrofola, non com' è comunemente uso nel primo anno della loro esistenza, ma bensì al secondo od al terzo, dopo cioè che i denti sono belli e sviluppati, imperocchè noi siamo convinti, che appunto in siffatti bambini moltissimo valga il mettere al sicuro il loro primo sviluppo da qualsiasi influenza nociva.

§ 2. *Trovato anatomico patologico.*

Le alterazioni anatomiche, che inoculato il virus vaccinico si manifestano sulla cute, sono affatto analoghe a quelle che accompagnano le gravi forme del vajuolo, ad eccezione s' intende che nella vaccina le alterazioni, di cui ci occupiamo, rimangono limitate ai

punti, in cui si praticò l' inoculazione. Le pustole vacciniche, che non determinano l' esulcerazione della pelle, ma che a mo' delle forme più miti del vajuolo umano, del vajuoloide, restano limitate ad un'affezione superficiale, e non lasciano quindi dietro a sè cicatrici, appartengono ai casi i più rari, e sembrano anco prestar meno sicurezza contro al vajuolo di quelle che determinano un'esulcerazione della cute lasciando quindi cicatrici. Al terzo giorno dopo l' innesto formasi al punto, ove si praticò l' inoculazione, un piccolo nodetto rosso; al quinto od al sesto giorno questo si cangia in una vescichetta, ed all' ottavo giorno la vescichetta, in cui si nota una depressione centrale ed una compage a sepimenti, arriva alla grandezza d' una lenticchia. Mentre alla periferia della vescichetta si sviluppa un' areola larga e profondamente rossa, il suo contenuto al nono giorno si fa torbido come il siero di latte, ed al decimo, puriforme. A questa epoca la pustola, che per lo più si conserva intatta, incomincia ad essiccarsi; verso la fine della terza settimana, od anco più oltre, la crosta cade e lascia dietro a sè una cicatrice un po' profonda, rotonda, bianca, punteggiata alla base, con striscie prominenti. Secondo il *Simon* l' ombellico deriverebbe dalla puntura fatta nell' inoculazione; in seguito all' infiammazione provocata dalla puntura, l'epidermide si attaccherebbe alla cute, e da ciò ne risulterebbe, che quando di poi il siero si raccoglie fra le due membrane, l' epidermide non si possa sciogliere nel punto, ov' è solidamente adesa. A favore di questa spiegazione offertaci dal *Simon* parlerebbe, fra gli altri argomenti, la forma dell'ombellico, la quale esattamente corrisponde a quella della puntura: per cui avvien che quando si faccia l' innesto per mezzo d' una semplice puntura, la depressione riesce piccola e rotonda: quando invece nell'innestare si abbia praticato un taglio, in allora nel centro della pustola ovale si forma un infossamento oblungo.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il periodo dell' incubazione della vaccina dura quasi costantemente tre giorni, e quando nel punto ove si praticò l'innesto si scuopre prima del terzo giorno una qualche sensibile alterazione, in allora non si sviluppano quasi mai normali pustole, ma bensì una dermatite, d' indole ora eczematosa, ora foruncolare. In questi casi sarà opportuno di ripetere dopo un qualche tempo l' innesto. Più di rado ancora occorre di osservare una durata abnormemente

lunga dello stadio dell' incubazione, non pertanto v'hanno casi degni di fede, in cui solo dieci giorni dopo l' innesto ed anco più oltre si riscontrarono le prime traccie dell'eruzione. — Nella vaccina non v' ha uno stadio prodromatico. Nello stadio dell' eruzione, le già descritte alterazioni della pelle costituiscono i soli ed unici sintomi della malattia. — Nello stadio della maturazione la flogosi cagiona vivi dolori tensivi, ed impedisce i movimenti del braccio innestato. Talvolta si gonfiano le ghiandole linfatiche dell' ascella. In alcuni casi, ben vero, non ispuntano efflorescenze vajuolose, ma bensì un' eruzione lichenoide od eczematosa nei contorni delle pustole ed anco sovra altre parti del corpo. Colla stessa regolarità con cui nella vaccina manca la febbre d' eruzione, con altrettanta frequenza lo stadio della maturazione è accompagnato da una febbre secondaria. Non pertanto questa febbre, essendo così limitata la dermatite, è ben lungi dal raggiungere quell'alto grado d'intensità a cui arriva nel vajuolo. Solo nei bambini gracili, ed anche in questi soltanto in casi eccezionali, questa febbre riesce pericolosa. Così pure solo in rare eccezioni si sviluppano nello stadio della maturazione nel braccio innestato gravi infiammazioni erisipelacee o pseudo erisipelacee.

§ 4. *Terapia.*

In questo paragrafo non abbiamo già a parlare del modo di curare la vaccina, ma bensì dobbiamo occuparci del modo più opportuno ed atto a produrre artificialmente questa malattia. Le misure più importanti, che devono attivarsi nel praticare l' innesto, sono le seguenti: 1) Si prenda la linfa solo da bambini sani, che sono innestati pella prima volta. Benchè noi non crediamo che coll'innesto si possa inoculare le discrasie, pure riputiamo essere cosa azzardata e disdicevole, il tentare senza bisogno l'esperimento pericoloso, per pura voglia di eruire se questa nostra opinione sia giusta o meno. La linfa che si toglie dalle pustole d'individui rivaccinati, non determina così di certo lo sviluppo di pustole normali come la linfa tolta dalle pustole di quegli individui, che pella prima volta furono innestati. 2) Si tolga questa linfa al settimo od all' ottavo giorno dopo praticato l' innesto, e da pustole, le quali per quanto concerne la loro forma, il loro volume, e l' infiammazione sviluppatasi alla loro periferia, siano di condizione affatto normale. Meno efficace riuscirà l' innesto tolto da pustole di data più antica o più

recente, o da pustole che mostrano qualche anomalia. 3) Si tolga linfa fresca, si innesti cioè da braccio a braccio. Quando si sia obbligati a ricorrere a linfa vecchia, si dia la preferenza a quella ch' è rinchiusa in tubi capillari, fusi alle estremità. 4) Si pratichi l' innesto facendo punture colla lancetta o coll' ago d' innesto, e per l' inoculazione si scelga quei siti del braccio, che, anco usandosi dagli innestati abiti con maniche corte, restino tuttavia coperti; ad ogni braccio si facciano circa 5 punture, e fra puntura e puntura si lasci un intervallo così ampio, che nè le pustole nè le loro areole abbiano di poi a confluire. 5) Quando non domini un'epidemia vajuolosa non s'innestino che individui sani. Quando l'innesto non riesca, lo si ripeta dopo alcuni mesi. 6) Ai primi casi che annunciano lo sviluppo d'una epidemia vajuolosa si rivaccini quegli individui, i quali furono innestati da 7-10 anni prima. 7) Si riparino le pustole da pressione e da sfregamento; e si badi bene che i bambini non grattino i punti inoculati. Durante la febbre della maturazione gli individui vaccinati non usciranno della stanza. Quando nella periferia delle pustole si accenda una flogosi troppo viva, si facciano dei bagnuoli coll'acqua del *Goulard;* e sulle ulceri che restano, si applichino cataplasmi ammollienti.

CAPITOLO VI.

Varicella.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Molti dermatologici sostengono che la varicella, il vajuoloide, ed il vajuolo sono affezioni identiche, e che la varicella rappresenta una forma più mite o più leggiera del vajuolo umano. A spiegare poi perchè la varicella colpisca quasi esclusivamente i bambini, i propugnatori dell' identità delle dette affezioni ammettono, che nei bambini la vaccina, da non lungo tempo praticata, non distrugga affatto la disposizione a contrarre il vajuolo, ma ad un minimum la riduca, mentre negli individui più avanzati in età la disposizione non affatto spenta al vajuolo si ristabilisce durante il lungo tempo che passò dall' epoca in cui furono vaccinati, in modo sufficiente perchè esposti al contagio vajuoloso, abbiano a contrarre il vajuoloide. Ma l' indentità fra la varicella ed il vajuolo è ben lontana dall' essere cosa dimostrata; ed il fatto, che la varicella

si manifesta anco in quelli, che non furono vaccinati, senza nulla loro togliere della disposizione nè alla vaccina nè al vajuolo, contraddice ad evidenza l' esposta ipotesi. Le inoculazioni praticate colla materia tolta dalle vescichette della varicella, non riuscirono nei bambini non ancora vaccinati, in individui adunque nei quali a ragione si può presumere che debba esistere una grande disposizione pel virus vajuoloso; ed anco questi negativi risultamenti parlano contro alla suesposta identità della varicella e del vajuolo. Gli esempi che gli individui affetti da varicella ad altri comunicano od il vajuoloide od il vajuolo, e viceversa che gl'individui vajuolosi ad altri comunicano la varicella, parlerebbero di certo a favore della identità di queste affezioni, se non sorgesse il dubbio che in siffatti casi, si abbia avuto per varicella le forme più leggiere del vajuoloide. Generalmente si può bensì dimostrare che la varicella si propaghi per contagio, ma egli è certo che tutti gli individui che ne rimangono infetti, e vaccinati e non vaccinati, ammalano di varicella e non di vajuolo, nè di vajuoloide. La varicella si manifesta in epidemie più o meno estese, le quali talfiata accompagnano le epidemie vajuolose. Alle volte invece le precedono ed altre volte le seguono. Occorrono in oltre le epidemie di varicella assieme al morbillo ed alla scarlattina, e non di rado la varicella domina sporadicamente.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' esantema s' inizia sotto forma di chiazze piccole, rosse, isolate, le quali dopo poche ore si commutano in vescicole limpide, trasparenti, della grandezza d' una lenticchia fino a quella d'un pisello. Questa metamorfosi dei nodetti in vescichette viene effettuata per la raccolta di un' abbondante copia di siero fra la cute e l'epidermide. In queste vescicole non si riscontra nè la depressione centrale, nè gli interni sepimenti. Scorso qualche tempo, il liquido contenuto nelle vescicole si fa torbido come il siero di latte, ma non mai assume propriamente un aspetto purulento. Le vescicole si disseccano, e per questo modo si formano croste piatte, le quali cadono dopo alcuni giorni senza lasciare cicatrici. Secondo la forma delle vescicole si distinguono le *varicellae globulosae, ovales, lenticulares, coniformes, acuminatae.* — Di spesso occorre di osservare, e specialmente quando l' eruzione sia molto estesa, come accanto delle molte vescicole di varicella, che prendono l' ordina-

rio decorso, ve ne abbiano alcune che riempiute di pus *(varicellae pustolosae)* ed in tutto identiche alle pustole del vajuolo, lasciano dietro a sè cicatrici. Siccome la forma delle pustole vajuolose nulla ha di specifico, e fra le altre, colla forma delle pustole dell' ectima esattamente coincide, così a questa esterna rassomiglianza delle singole pustole della varicella con quelle del vajuolo umano, non devesi concedere un' alta importanza, nè su questa fortuita rassomiglianza sarà lecito basare l' identità delle due affezioni morbose.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Nel maggior numero dei casi lo spuntare delle vescicole sopradescritte è il primo sintoma, con cui si manifesta la varicella. Perfino le madri le più attente e le più sollecite del bene dei proprj figli nulla osservano d' uno stadio di prodromi ed assicurano, che il bambino, il giorno prima dell' eruzione, era sano ed allegro come al solito. Molto più di rado l'esantema va per alcuni giorni preceduto da una febbre leggiera, da un malessere generale, da malumore, da inappetenza, da cefalea. La varicella senza tener un ordine preciso si propaga su tutto il corpo. Più numerose che altrove si trovano le vescichette sul dorso, e sul petto; la faccia, per lo più, ne rimane risparmiata. La vescicola è completamente sviluppata dopo sei o dodici ore; già al secondo giorno il siero in essa contenuto s' intorbida, e già al quarto si dissecca. Siccome però l' eruzione, per lo più, non si limita ad una sola, ma per l'ordinario per parecchi giorni di seguito fioriscono nuove vescicole, così la malattia si protrae per 14 giorni ed anco più in là ; e quando il male dura per molti giorni, in allora accanto a vescicole essiccate se ne trovano altre affatto recenti. Solo di rado ve ne hanno sulla mucosa della bocca e delle fauci singole, che ben tosto si commutano in piccole ulceri. La salute generale degli ammalati non se ne risente punto.

§ 4. *Terapia.*

Del trattamento della varicella appena faremo cenno, imperocchè la malattia non va congiunta nè a pericolo, nè a gravi molestie, e sempre ed in tutti i casi in 8-14 giorni riesce a completa guarigione. Consiglieremo però di tenere gli ammalati, fintantochè

fiorisce l'eruzione, al sicuro da influenze nocive, per cui non si permetterà loro nè di lasciare la stanza nè di commettere eccessi nella dieta, la quale dovrà venir regolata, come le circostanze speciali lo vogliono.

CAPITOLO VII.

Tifo esantematico — Tifo petecchiale — Febris maculosa.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Il tifo esantematico — del quale *Hildebrand* diceva: *morbus acutus, febrilis, contagiosus, exanthemate proprio ac eminenti systematis nervosi passione stipatus*, e per la squisita sua contagiosità, e pel diffuso esantema col quale si localizza sulla pelle, offre grandissime analogie colle malattie d'infezione delle quali abbiamo fin qui trattato, col morbillo cioè, colla scarlattina, e col vajuolo. Ma d'altro canto i suoi sintomi sono per molta parte così identici a quelli del tifo addominale, che autori di somma riputazione lo ebbero a ritenere una semplice varietà di questo. La contagiosità del tifo esantematico non può venir revocata in dubbio se non da quegli osservatori (*Virchow*), i quali ebbero occasione di studiarlo soltanto nelle grandi epidemie.

Quando una malattia regna epidemicamente in una grande città od in un distretto, egli è quasi sempre impossibile il decidere se un tale individuo siasi da un altro presa la malattia per contagio, o se ambedue siano caduti vittima del morbo, perchè esposti all'azione delle medesime cause nocive. Ma ben altrimenti va la cosa quando il morbo invada una località ristretta, nella quale si può quindi tener d'occhio a tutte le circostanze; ed allora anzi si avranno le occasioni più favorevoli per dare un giudizio sulla contagiosità della malattia. Tutti gli osservatori, ai quali accadde di studiare sotto queste circostanze il tifo esantematico, si accordano nel dire che forse in nessuna altra malattia più che in questa sia dimostrata la diffusione per contagio. Fra i numerosi fatti che militano a favore di tale opinione, vogliamo qui riportare due che ci sono proprj, ed i quali a nostro giudizio non saprebbero per altro modo spiegarsi. Nell'anno 1854 due individui affetti da tifo esantematico furono dalle carceri criminali, allora zeppe di prigionieri, trasportati allo spedale di Magdeburgo. Da parecchi mesi la divisione

a noi affidata non aveva avuto che qualche singolo caso di tifo addominale, nessuno di tifo esantematico. Otto giorni dopo accolti quei due, ammalano di tifo esantematico due altri individui che loro giacevano vicini, e dei quali uno era in cura per epilessia, l'altro per febbre intermittente. Poco dopo ammalarono di tifo esantematico due infermieri addetti alla cura di questi individui. Ma avendo poscia isolato questi colpiti dal tifo, ne rimasero risparmiati tutti gli altri ricoverati nello spedale, ed anche nella città non si ebbe in quell' epoca a deplorare caso alcuno di tifo petecchiale. — Nel marzo dell' anno 1855 ebbimo ad accogliere nel nostro riparto un negoziante di Heiligenstadt, colpito durante il suo viaggio da tifo esantematico. Notisi bene che da circa un anno non avevamo avuto alcun caso di questa malattia. Otto giorni dopo l' ammissione di questo individuo ne venivano colpiti due ricoverati, un fabbro ed un manovale, che occupavano i due letti posti a lui dirimpetto. E quando si furono isolati questi ammalati, vennero colpiti dal tifo esantemàtico il nostro assistente, una donna addetta alla lavanderia, e tutti gli altri individui ai quali era affidata la sorveglianza e la cura di quegli ammalati. Ma quando il servigio di infermiere potè essere affidato ad un solo individuo già entrato in piena convalescenza (1) del tifo petecchiale, non si ebbe più a deplorare alcun nuovo caso nell' ospedale od in città.

Il contagio sta nell' atmosfera che circonda il malato, ed ha una vita così tenace che nelle stanze male ventilate può conservare la sua attività anche per sei mesi. Non possediamo che in poco numero osservazioni attendibili sulla durata del periodo di incubazione; ma da queste si può approssimativamente calcolare che varii tra i sette ed i quattordici giorni. Più difficile a risolversi è il quesito se il tifo esantematico non si diffonda che per contagio, o se, sotto date circostanze, il virus possa formarsi anche al di fuori dell' organismo umano. Il fatto che questa malattia si sviluppa anche nelle carceri riboccanti di prigionieri, nelle navi, ed in altre località, i cui abitatori non hanno alcuna comunicazione con altri uomini, parla contro l' esclusiva diffusione per contagio, ed a fa-

(1) Il convalescente che con tutta coscienza e con abnegazione superiore ad ogni elogio si prestò alla cura di questi infermi, era stato condannato a venti anni di carcere duro, perchè convinto dell' uccisione di un ecclesiastico, ed aveva da poco tempo scontato la sua pena.

vore dell' origine, talvolta almeno, miasmatica del tifo petecchiale. La completa identità dei sintomi, qualunque sia l' origine del morbo, ci obbliga ad ammettere che siano pure identici fra loro ed il miasma tifico formatosi fuori dell' organismo umano, ed il virus o contagio tifico che in questo si riproduce. La natura di questo veleno ci è ignota, al pari di quella dei virus vajuoloso, morbilloso, e scarlattinoso; ma però le condizioni che favoriscono la sua produzione autoctona, e la sua riproduzione nell' organismo, ci sono note meglio di quelle che, propizie alla riproduzione del virus del vajuolo, del morbillo, e della scarlattina, determinano a certe epoche, estese epidemie di questi morbi. Così egli è un fatto ormai fuori di dubbio che il tifo petecchiale è tanto più contagioso quanto maggiore è il numero dei malati che insieme decombono in una stanza; ed è egualmente constatato che questo tifo può spontaneo svilupparsi, in quei luoghi specialmente in cui un gran numero di persone sta raccolto in piccolo spazio, nei bastimenti quindi, nelle prigioni, e nei lazzarètti, dando così origine alle tristamente celebri febbri carcerarie, tifi navali, e febbri nosocomiali. Tali osservazioni ci condurrebbero ad ammettere che le decomposizioni cui soggiacciono le escrezioni e la perspirazione degli uomini ammalati in gran numero, e la mescolanza dei prodotti di tali decomposizioni coll' aria inspirata, o coi cibi o colle bevande, abbiano grandissima parte nella formazione di questo virus. Ma anche qui le cose, che più sopra dicemmo, trattando del morbillo, si oppongono all' ipotesi che il virus sia un gas, ed in generale un prodotto di scomponimento organico. Non possiamo inoltre tacere che il tifo esantematico non si sviluppa che in uno scarso numero soltanto di quei casi in cui gran numero di persone sta accolto in uno spazio relativamente piccolo; e da ciò si deduce che oltre alle condizioni note, si richieda il concorso di altre cause ignote, perchè si svolga il miasma del tifo petecchiale. — La malattia infierisce inoltre endemicamente in quelle regioni, i cui abitanti vivono nell' estrema miseria; quindi nell' Irlanda, nella Slesia superiore, in Polonia, e nelle provincie russe del mar Baltico. Se in questi luoghi il raccolto sia scarso e v' abbia carestia, spesso di pari passo colla miseria degli abitanti cresce il numero dei tifi; e si possono avere quelle epidemie devastatrici descritte sotto il nome di « tifo per fame. » Consimili epidemie furono osservate anche in paesi ove nè questa malattia è endemica, nè gli abitanti sono abitualmente in grande miseria, quando questi si trovino in

condizioni eccezionalmente sfavorevoli. Così non sono rare le epidemie del tifo esantematico nelle città assediate, nei campi militari male riparati e provvisti (tifo degli eserciti), ed anche nelle città e paesi d'altronde ricchi, quando per la guerra, il commercio e l'agricoltura siano in grande avvilimento. Egli è per anco dubbio se nei tifi che accompagnano la carestia e la guerra, lo sviluppo del virus tifico sia favorito dalla mancanza di cibo, dalla miseria, e dalle gravi cure, ovvero se vi contribuiscano maggiormente l'uso di cibi grassi, mezzo putrefatti, cui spinge la fame, e la poca pulizia del corpo, la quale si accompagna quasi sempre alla miseria. Questi ultimi momenti causali avrebbero grande rassomiglianza con quelli che determinano i tifi navali, e le febbri carcerarie, e sembra a noi che ad essi precipuamente si debba lo sviluppo anche dei tifi di cui or ora trattavamo. — La ricettività pel contagio o pel miasma del tifo esantematico è molto estesa; e sembrano non andarne immuni che i bambini ed i vecchi. Uomini e donne ne ammalano in eguale proporzione: e gl' individui sani e robusti tanto spesso quanto i deboli ed i malatticci. Le eccessive fatiche del corpo, e le altre cause che indeboliscono le forze, sembrano accrescere la disposizione a questo morbo. Chi una volta ne è rimasto infetto, non acquista con ciò una assoluta immunità pel futuro, bensì soltanto una relativa.

Per quanto riguarda l'estensione geografica di questo morbo, *Griesinger* e *Hirsch*, (gli eccellenti studj dei quali ripetute volte mettiamo a contribuzione in questo capitolo) hanno provato che il tifo esantematico fu dal principio del 16.° fino allo scorcio del 18.° secolo la forma costante delle affezioni tifiche in tutta l'Europa; e che raggiunse il massimo di sua estensione durante le grandi guerre del principio del nostro secolo. Da quell'epoca in poi divenne così raro nell'Europa continentale, da prevalere l'opinione che non esista tifo senza ulcerazioni intestinali. Ma negli ultimi decennj le epidemie della Slesia e di altre provincie rettificarono questo errore. Ed ora il tifo esantematico rappresenta la forma del tifo endemico nell'Inghilterra ed in alcune provincie dell'Europa centrale (Slesia, Polonia, Provincie russe del Baltico). Nel mezzodì dell'Europa, nell'Italia meridionale, nei paesi Orientali, nell'Ungheria, il tifo esantematico si mostra di frequente, ora solo, ed ora insieme ad altre forme morbose. — Leggiere epidemie di tifo petecchiale si osservano di tratto in tratto quasi dapertutto, e sembra che allora la malattia si produca per contagio.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

L' esantema, al quale il tifo esantematico deve il suo nome, vale a dire la roseola tifica, non più si ritrova nel cadavere, come avviene per le macchie del morbillo e della scarlattina, poichè dopo la morte, come impallidiscono in generale i tegumenti comuni, così dileguansi anche quelle parziali iperemie che danno origine alla roseola. Però durante la vita queste iperemie parziali della cute producono talora rotture dei vasi ed emorragie nel tessuto cutaneo, ed in allora il cadavere offre la cute più o meno disseminata di petecchie di varie dimensioni; ma non si deve per altro credere che le petecchie siano il carattere patognostico del tifo petecchiale. Le macchie di roseola che si scorgono durante la vita, e che noi descriveremo in questo paragrafo che tratta del reperto anatomico, come già facemmo pel morbillo e per la scarlattina, hanno grande rassomiglianza colle macchie morbillose, sono delle stesse dimensioni, della stessa forma, e del medesimo colorito, e come quelle confluiscono e danno origine a maggiori macchie di forma irregolare, ma non mai portano piccole papule come avviene nel morbillo. Tali macchie ora sono collocate a livello colla cute che le circonda, ed ora leggiermente lo sormontano; e mentre nel tifo addominale queste macchie sono rare così che bisogna andarne con cura in traccia sull' addome e sul torace, e che talfiata anche mancano del tutto, nel tifo esantematico sono invece estese a tutto il tronco ed alle estremità, e cadono sì fattamente sotto gli occhi che non possono sfuggire nè manco alla più superficiale osservazione. La roseola tifica non si mostra quasi mai sulla faccia, e questa è circostanza importante per la diagnosi differenziale dal morbillo.

Anche sotto molti altri rapporti il trovato anatomico suole offrire grandi rassomiglianze con quello che riscontriamo nei cadaveri dei soggetti morti per esantemi acuti. Quando la morte succeda nei primi giorni, il cadavere è poco dimagrato, grande la rigidità cadaverica, ed estese ipostasi si trovano nelle parti declivi. I muscoli hanno un colorito carico, il cuore ed i vasi maggiori contengono un sangue color ciriegia, ed in alcuni casi gran copia di coaguli di fibrina. Il cervello è per solito iperemico: la mucosa bronchica vivamente injettata, e spalmata di un muco tenace. Nel tessuto polmonare trovansi spesso epatizzazioni molli più o meno

estese, e punti atelectasiaci. Le glandule bronchiali sono turgide, ma non offrono infiltrazione midollare. Nell'intestino, e nelle glandule mesaraiche, le alterazioni non sono nè caratteristiche, nè costanti. Quasi in tutti i casi la milza ha guadagnato in volume, ma perduto in consistenza. Ma se la morte avvenga invece in uno stadio più avanzato del morbo, allora la rigidità cadaverica è per lo più assai minore; il corpo è dimagrato; le pinne del naso appajono come affumicate, e denti e gengive sono coperte da uno strato fuligginoso. Tranne poche eccezioni, il sangue non contiene coaguli fibrinosi, è untuoso al tatto, piceo, o semplicemente rosso cupo, e le pareti dei vasi ne sono fortemente imbevute. Nei polmoni trovansi per lo più estese ipostasi; la milza è considerevolmente ingrandita, e contiene talfiata infarcimenti emorragici, più di rado piccoli e numerosi ascessi. Lo stomaco ed il tubo intestinale non offrono costanti anomalie: tutto al più un modico rigonfiamento delle glandule solitarie e delle Peyeriane, come si trova anche negli esantemi acuti. Anco negli altri organi non si trovano lesioni anatomiche nè costanti nè caratteristiche. — In quei pochi casi però nei quali la morte succede per malattie secondarie, la seziono cadaverica ci mostra le alterazioni più le svariate: parotitidi passate a suppurazione, residui di processi difterici e crupali, estese necrosi del tessuto connettivo, cancrene per decubito, mortificazione delle estremità ecc.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Poche sono le malattie che, al paro del tifo esantematico, offrano in ogni singolo caso una sì mirabile regolarità di sintomi, ed abbiano nei varj individui un decorso così uniforme.

Il periodo d'incubazione non è per lo più libero da fenomeni morbosi; e questi consistono in leggieri brividi, mal di capo, sonno inquieto, inappetenza, ed in un senso di spossatezza, di abbattimento, di mal essere; in una parola in un complesso di fenomeni i quali non sono per alcun modo patognonomici del tifo, perchè possono precedere lo scoppio di parecchie altre affezioni. Solo allora quando il tifo esantematico regni epidemicamente, questi sintomi ci desteranno il sospetto che l'individuo il quale li offre possa essere già inquinato dal veleno tifico: e questo sospetto diverrà quasi certezza qualora aggiungansi anche molestie catarrali, cioè tosse, corizza, bruciore agli occhi. Nei primi due casi di tifo

esantematico che noi osservammo nell' ospedale di Magdeburgo credevamo dapprima, durante il periodo d' incubazione, che si trattasse di una semplice febbre catarrale. La durata di questi prodromi varia fra alcuni giorni ed una settimana. Varia ne è anche l' intensità, così che mentre durante questo stadio alcuni ammalati sono già obbligati a restare in letto, altri possono tuttora attendere alle loro faccende.

Lo stadio d' invasione del tifo esantematico è del tutto analogo allo stadio d' invasione catarrale del morbillo, e s' inizia ora con un solo grave e lungo accesso di freddo, ed ora con leggieri brividi ma ripetuti, ai quali tien dietro un durevole ed intenso calore. Fino dal primo brivido, gli ammalati non sono per lo più in istato da poter alzarsi di letto, si sentono straordinariamente deboli ed affranti, si lagnano di peso e d' imbarazzo alla testa, e talvolta anche di violenta cefalea, che spesso momentaneamente migliora dietro l' insorgenza di una copiosa epistassi. Si aggiungono poscia vertigini, fotopsie, sussurro d' orecchi, sordità, sensazioni dolorose nei muscoli, e tremori nelle estremità ad ogni tentativo di muoverle. Gli ammalati giacciono per solito supini in uno stato di grande apatia, parlano nel sonno, ed anche durante la veglia hanno delirj placidi. Altri invece sono inquieti, agitati, hanno visioni fantastiche, terribili, e si possono a stento tener fermi nel letto. Ci accadde una volta, alla prima visita di un ammalato di tifo esantematico, mandato alla nostra divisione dalle carceri criminali, di trovarlo in preda ad un delirio tale, che gli aveano messa la camicia di forza. — Nello stadio d'invasione del tifo esantematico, oltre a questi sintomi di lesa innervazione, v' hanno quasi sempre anche quelli di catarri acuti: gli occhi arrossati temono la luce, la secrezione delle lagrime è accresciuta, il naso è asciutto ed impervio all'aria, oppure da esso cola un liquido dapprima tenue, e quindi più denso, che si converte in croste. Anche la deglutizione è spesso difficile e dolorosa: la lingua ha un intonaco bianco, la bocca è impastata; e talvolta v' ha nausea o vomito, con cui non rado si associa anche diarrea. Questi sintomi in alcuni casi mancano o non sono che accennati; ma più costante è una tosse tormentosa, spesso ruvida, per la quale non viene rejetta che piccola copia di unmuco viscido commischiato talvolta a sangue. Coll' ascoltazione si odono numerosi rantoli. — Sul grado e decorso della febbre, non possediamo che poche osservazioni accurate, e di queste siamo debitori al *Wunderlich*. Egli dice che la tempera-

tura del corpo raggiunge fino dai primi giorni i 40° o 41°, e che il polso per solito ampio, pieno, molle, di rado dicroto, dà circa 100 pulsazioni al minuto. La sete è molto accresciuta, e l' orina scarsa e satura, in seguito alla grande perdita d' acqua che fa il corpo per l' aumento della perspirazione, quando raggiunga una così alta temperatura. Il più delle volte si riesce in questo stadio a rilevare colla percussione l' ingrandimento della milza.

Lo stadio dell' eruzione e dell' efflorescenza — se pur vogliamo tener conto delle analogie fra il tifo esantematico e gli esantemi acuti — si conta dal primo apparire delle macchie di roseola, che accade sulla metà della prima settimana, per solito fra il terzo ed il quinto giorno, di rado al settimo della malattia. Dapprincipio la macchie sono poche, e limitate al tronco, ma presto crescono ed invadono il collo e le estremità, così che non ne rimane libera che la faccia. In alcune regioni del corpo sono più fitte, in altre più rare, in pochi casi rimangono scarse su tutto il corpo; ma anche in questi sono però sempre in maggior numero che nel tifo addominale. Questo esantema dura più a lungo del morbilloso e dello scarlattinoso, poichè le macchie della roseola non si perdono che sul finire della seconda settimana, quando la febbre decresce, e si mitigano tutti gli altri fenomeni morbosi. Quanto più remota è la data della comparsa delle macchie di roseola, tanto più decisamente il loro colorito dapprima rosso vivo passa al livido; ed allora non iscompajono che incompletamente sotto la pressione del dito, e parecchie convertonsi in vere petecchie. I sintomi generali non sogliono migliorare all' apparire dell' esantema. È vero bensì che gli ammalati si lagnano meno della cefalea e del dolore agli arti; ma ciò dipende soltanto dall' essere maggiormente affetto il cervello, per cui le idee si confondono, e le risposte sono lente ed incomplete, e l' ammalato nella convalescenza non ricorda più nulla di questo stadio del morbo, che egli ha passato in uno stato di delirio ora blando ed ora furioso, talvolta in continui tentativi di balzar fuori del letto e di fuggire. La sordità giunge spesso ad un alto grado. La lingua è secca e ricoperta di una crosta brunastra, la congiuntiva injettata. In questo stadio la tosse è ordinariamente mitigata, ma la respirazione è più superficiale e più frequente, i rantoli sono più numerosi, e nelle parti declivi del torace la percussione dà spesso suono ottuso. Mancano quasi sempre le scariche alvine, e spesso l' ammalato lascia andar l' orina pel letto. — Secondo *Wunderlich,* nei casi

leggieri o la febbre si mantiene fin verso la fine della prima settimana a quell' altezza che avea raggiunto sul terzo o quarto giorno, od anche fino dalla seconda metà del primo settenario si osserva una leggiera diminuzione di temperatura, ed una manifesta remissione al settimo od all'ottavo giorno. In quella vece nei casi più gravi la temperatura si accresce nella seconda metà della prima settimana, ed al finire di questa non havvi alcuna remissione. Il polso che a questo periodo del morbo è già straordinariamente piccolo e frequente, corrisponde in qualche modo colla sua frequenza al grado di temperatura del corpo, così che nei casi più leggieri si hanno 100 battute al minuto, nei più gravi 120 e più. Sul finire della prima settimana la milza è di già considerevolmente ingrandita. — Nella seconda settimana l' esantema acquista un colorito sempre più livido, tutti i fenomeni morbosi si aggravano, e raggiungono per solito il loro acme sulla fine di questo settenario. Gli ammalati conservano quasi sempre inalterabilmente una posizione supina, cogli occhi semichiusi, le ginocchia rovesciate all' infuori, le mani fra le coscie, in un profondo stupore dal quale non si possono che a gran fatica destare. Di tempo in tempo mormorano parole incomprensibili, fanno sberleffi, pizzicano le coperte del letto, vogliono rizzarsi, e tentano di mettere i piedi fuori del letto; nè si può porre in dubbio che mentre per questi ammalati il mondo esteriore è come se più non fosse, ed è svanita ogni idea di pudore, essi vivono in un mondo fantastico di allucinazioni, colle quali il loro spirito è più o meno occupato. Benchè egli abbia la lingua secca e coperta di una crosta dura nerastra, l' ammalato non si lagna di aver sete; ma se gli si avvicini alle labbra un bicchier d'acqua tenta avidamente di bere; quantunque questi tentativi spesso non riescano, perchè la lingua o trema od è rigida ed immobile, ed anche perchè talvolta la deglutizione è difficile. Le pinne nasali appajono come fuligginose: denti e gengive sono ricoperte da un intonaco untuoso, la cui scomposizione è causa del ributtante fetore dell' alito. Molte volte in questo stadio la cute si cuopre di petecchie e di vescichette miliari: ed in parecchi ammalati si manifestano i sintomi della pneumonite o di una diffusa atelectasia, in altri quelli della parotide suppurante. Tutti questi gravi fenomeni generali, e quelli di una profonda lesione dell' innervazione, come pure quelli della pneumonite, del collapsus polmonare, e della parotite, si mostrano anche nei casi di tifo esantematico che finiscono bene: e questo fatto deve il medico tenere in

mente per non fare a precipizio una prognosi infausta. — Al principio della seconda settimana la febbre aumenta in tutti i casi, siavi o meno stata una remissione sul settimo giorno. Nei casi più leggieri questa recrudescenza non dura che pochi giorni, nè mai raggiunge un altissimo grado; ma nei più gravi essa si prolunga sino al termine della seconda settimana ed anche fino al 16 od al 17 giorno, e la temperatura del corpo sale fino a 42° ed anche più. In questo periodo l'azione del cuore non è soltanto eccessivamente affrettata, ma diviene anche spesso straordinariamente debole, così che i suoni cardiaci sono fiochi e non puri, il polso piccolo e fiacco, e la circolazione per modo rallentata, che nelle parti lontane dal cuore la temperatura della pelle si avvicina a quella dell'aria ambiente; e mentre v'ha calore mordace al tronco, le mani ed i piedi si mantengono freddi.

Il terzo stadio del tifo esantematico, che tutti gli autori chiamano a ragione lo stadio critico, comincia quasi sempre agli ultimi giorni della seconda settimana, e soltanto nei casi più gravi, nei primi giorni della terza. Chi non l'ha veduto coi proprj occhi non potrà che difficilmente farsi una giusta idea del cambiamento che, all'incominciare dello stadio critico, in una sola notte offrono i sintomi tutti del tifo esantematico. In nessun'altra malattia la scena cambia così rapidamente. Precede d'ordinario un'esacerbazione violenta di tutti i fenomeni morbosi, e gli ammalati che parevano in condizione quasi disperata, cadono in un tranquillo e profondo sonno di parecchie ore, dal quale si destano coll'intelligenza più lucida, ma per solito senza nulla ricordarsi di quanto è loro avvenuto nel decorso del morbo. Durante questo sonno critico, la temperatura si abbassa spesso di due gradi, e la frequenza del polso diminuisce di 20-30 battute; il calore mordace scompare e sottentra un sudore odoroso; le macchie di roseola sono impallidite. Nei casi fausti, a questa mitigazione dei sintomi segue la convalescenza, la quale procede però molto a rilento.

Gli ammalati dormono moltissimo, ma ad ogni volta che si destano si vede come sempre più ritorni la coscienza, quantunque per molte settimane ancora conservino una espressione stupida della fisonomia. Quell'intonaco nerastro, che ricuopriva denti e gengive, si distacca, la lingua ridiviene umida, ritorna l'appetito. La tosse è molle ed accompagnata da sputi concotti: le macchie di roseola scompajono e l'epidermide si desquamma: le petecchie, quando ve ne sono, impallidiscono: la milza rimpiccolisce: polso

e temperatura ritornano al grado normale od anco discendono più basso. Il più delle volte il completo ristabilimento delle facoltà mentali si fa attendere ancor più lungamente che quello delle forze; ma anche nei casi più fausti passano delle settimane prima che l' infermo possa lasciare il letto e camminare per la stanza. Ma non in tutti i casi dallo stadio critico si passa senz' altro alla convalescenza; ed anzi bene spesso dopo il vero processo tifico vengono in campo altre malattie le quali sembrano dover la loro origine all' alto grado della febbre, all' imbarazzo della respirazione, alla prolungata astinenza dal cibo, al riassorbimento di essudati, o ad altri ignoti momenti nocivi che durante il decorso del tifo esercitarono sull' organismo la loro perniciosa influenza. Ad ammettere questa eziologia di quei morbi che tengono dietro al tifo esantematico, ci conduce il fatto che le stesse affezioni secondarie si osservano anche dopo il tifo addominale, la febbre puerperale, il cholèra, ed altri processi morbosi che profondamente attaccano l' organismo. Alcuni ammalati vengono di nuovo presi da febbre, senza che di questa si possa trovar la causa in infiammazioni di organi importanti od in altre materiali lesioni; ed a questa febbre talora soccombono sotto i fenomeni del più alto esaurimento vitale, dappoichè le loro forze erano già in precedenza stremate dal male. In altri infermi, dopo che il processo tifico ha percorsi i suoi stadj, vengono in campo flogosi e suppurazione delle parotidi, o pneumoniti, e pleuriti, od infiammazioni difteriche e follicolari dell' intestino; in altri infine produconsi numerosi foruncoli, o pustole di ectima, o vasti ascessi nel tessuto connettivo sottocutaneo ed intramuscolare. In molti casi la vita è minacciata dalle estese cancrene per decubito, le quali non risanando che lentamente, divengono pericolose, o per la perdita degli umori, o per il riassorbimento dell' icore. Non di rado infine formansi trombi nelle vene crurali accompagnati dai soliti esiti.

Prendendo a base dei nostri calcoli soltanto le osservazioni e descrizioni delle epidemie di tifo esantematico degli ultimi anni, siamo arrivati alla conclusione che di questa malattia l' esito di gran lunga il più comune si è la guarigione. Egli è un fatto che l' esito letale non ha luogo che in una piccola proporzione, e ad ogni modo molto più di quello che dalle gravi apparenze del morbo avrebbe a temere chi non lo conosce di propria esperienza. E di questo fatto noi crediamo trovare la spiegazione nella circostanza che il ciclo di questo processo morboso è relativamente di breve durata.

L' organismo non potrebbe certo a lungo sostenere, senza venirne consumato, una febbre così violenta, com' è quella che accompagna il tifo esantematico. Le osservazioni fatte nella clinica di *Wunderlich* durante una piccola epidemia di tifo esantematico vengono in appoggio dell' ipotesi da noi già più volte avanzata, che cioè nelle malattie d' infezione il pericolo più grave sta nell' altissimo grado di temperatura cui arriva il corpo, per cui ne consegue una generale paralisi e la cessazione della vita. Non solo nei casi letali la morte avvenne quasi sempre nell' acme della febbre, ma morirono di più tutti quegli ammalati nei quali la temperatura raggiunse e superò i 42°; e sopra 14, che fu il numero della mortalità complessiva, in cinque, quindi più che un terzo, fu constatato questo eccessivo grado della temperatura del corpo. Non uno morì di quegli ammalati la cui temperatura non sorpassò i 40°,5. — Per alcuni infermi, oltre all' alto grado della febbre, il pericolo sta nella bronchite capillare, nella pneumonite, o nell'atelectasia polmonare. Altri soggiacciono alle malattie consecutive. Nelle epidemie dei nostri tempi non furono più osservate nè le profuse emorragie, nè la gangrena e la caduta della punta del naso, e delle dita delle mani e dei piedi, nè la cangrena polmonare, ed altri fenomeni quali in tempi anteriori fecero stragi in Europa accompagnando le forme maligne del tifo esantematico, che si chiamava allora febbre putrida.

Non vogliamo infine ommettere una *forma abortiva* del tifo esantematico, della quale poco fino ad ora dissero gli autori, e che noi ebbimo occasione di osservare nella clinica di *Magdeburgo*. Colle nostre osservazioni collimano anche quelle fatte nelle epidemie di Praga del 1843 e 1848. Gli ammalati, fra i quali anche la infermiera del nostro assistente (notisi che nei casi da noi veduti si potè sempre dimostrare che v' avea avuto contatto con individui colpiti da tifo) si lagnavano di abbattimento, di leggieri brividi, di pesantezza al capo, di cefalea frontale, di dolori alle membra, di perdita dell'appetito, e di quegli altri fenomeni che seguono lo stadio d'incubazione del tifo. Dopo qualche tempo i brividi si facevano più forti, ed erano seguiti da senso di calore, il polso si faceva molto frequente, l' apatia grande, il sonno turbato da sogni funesti. Alcuni ammalati cadevano anche in leggiero delirio, cui si associavano quindi anche fenomeni catarrali. Gli occhi erano injettati e sensibilissimi alla luce, la mucosa nasale gonfia e secca, il naso otturato; e molestissima diveniva la tosse, accompagnata da un parco

escreato viscido. Noi ci aspettavamo di giorno in giorno la comparsa dell' esantema e l' ingrandimento della milza, perchè non mettevamo neppure in dubbio che si trattasse del primo stadio del tifo esantematico; ma questi due segni patognomonici mancarono. Sul finire della prima settimana, le sofferenze generali, la febbre, ed i fenomeni catarrali si dissipavano, e gli ammalati entravano in convalescenza; ma aveano gran pena a rimettersi, ed appena sul finire dalla seconda settimana erano in condizione da lasciare il letto.

§ 4. *Terapia.*

Non possediamo alcun mezzo per accorciare, o radicalmente modificare il decorso del tifo esantematico; e quindi siamo nella cura ridotti a seguire un trattamento sintomatico. Fra tutti i fenomeni morbosi quello che più davvicino minaccia la vita, e che fa quindi d' uopo di combattere più che gli altri, è certo la febbre; ma siccome la stessa cosa si ripete anche pel tifo addominale, così, ad evitare ripetizioni, rimandiamo a quel capitolo i lettori, per quanto concerne questo importantissimo punto nella terapia. Lo stesso faremo per rapporto a quelle misure terapeutiche che potessero divenir necessarie a combattere o le lesioni degli organi respiratorj, od il grande abbattimento delle forze, e le cancrene per decubito ed altri minacciosi fenomeni; perchè appunto anche nel tifo addominale ed occorrono gli stessi accidenti, e si combattono con eguali mezzi.

CAPITOLO VIII.

Tifo addominale — Ileotyphus, febbre tifoidea.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

È opinione di alcuni che tifo esantematico e tifo addominale sieno in fondo la stessa malattia, e che il secondo non sia che una forma più complicata del primo, nella quale alle alterazioni cui il sangue soggiace nel tifo esantematico altre se ne aggiungano in organi che direttamente concorrono alla formazione di questo liquido: nelle ghiandole cioè intestinali e nelle mesaraiche. Ma tale opinione manca di ogni fondamento. Noi non intendiamo già di

mettere in dubbio che i sintomi del tifo esantematico offrano grandi analogie con quelli dell'addominale; ma da tale rassomiglianza ad una completa identità molto ci corre, e queste analogie non sono forse maggiori di quelle che passano fra il tifo esantematico e certe forme di morbillo maligno. Da tali rassomiglianze fra i sintomi morbosi non siamo quindi per nulla autorizzati ad ammettere che le due forme di tifo costituiscano una stessa malattia, e che identica sia la natura del veleno che le produce. È poi affatto fuori di proposito il fare del tifo addominale il grado maggiore, e dell'esantematico il grado minore della malattia, 1.° perchè vi ebbero non poche epidemie di tifo esantematico ben più micidiali di quelle di tifo addominale, e 2.° perchè anche nelle epidemie di tifo petecchiale dei nostri tempi, in ogni singolo caso i fenomeni generali, e specialmente la febbre, raggiungono un grado superiore a quello del maggior numero dei casi di tifo addominale. Se il fatto che dal contatto con un individuo colpito da vajuoloide, un altro individuo può ammalare di vajuolo e viceversa, ci dà la prova che il virus vajuoloso e quello del vajuoloide sono fra sè identici, per la contraria ragione saremo indotti ad ammettere che, ad onta della rassomiglianza dei sintomi fra il tifo esantematico e l' addominale, il virus che produce l' uno di questi morbi sia di natura diversa da quello che produce l' altro. Infatti pel contatto con individui affetti da tifo esantematico questa stessa forma di malattia costantemente si riproduce, nè mai in quella vece il tifo addominale. Se la rassomiglianza che corre fra morbillo e scarlattina fosse anco maggiore di quello che lo sia in realtà, il solo fatto che per l'infezione col virus morbilloso non mai si sviluppa la scarlattina, basterebbe a provare che questi due morbi non sono fra sè identici, e che è falso che uno non sia che una gradazione dell'altro. Non vogliamo però andare tant' oltre da negare la possibilità od anche la probabilità che i due virus tifici abbiano fra sè maggiore affinità che non il veleno morbilloso collo scarlattinoso, nè vogliamo paragonare il predominio in certi luoghi ed a certe epoche dell' una o dell' altra forma di tifo con quello che in altri siti e tempi si osserva ora del morbillo ed ora della scarlattina. Imperocchè a favore della stretta affinità od analogia fra i virus dei due tifi stanno non solo le molte rassomiglianze dei loro effetti, vale a dire dei sintomi morbosi, ma anche la rassomiglianza delle condizioni che di ambidue i veleni favoriscono lo sviluppo. Di quest' ultimo fatto passiamo a dare le prove.

Possiamo ammettere come già dimostrato che quel principio venefico il quale produce il tifo addominale, e si formi al di fuori dell' organismo, ed entro a questo possa riprodursi: ma dobbiamo però aggiungere che questa riproduzione del virus, la quale costituisce la regola nel tifo esantematico, non è nell' addominale se non un' eccezione che non ha luogo che sotto certe per anco ignote circostanze. Ben numerosi sono i casi ne' quali è messa fuori di dubbio l' origine miasmatica del tifo addominale; ma molto rari invece quelli nei quali si può dimostrare la sua propagazione per contagio. — Una parte importantissima nella produzione del virus tifico (con questo termine, per amore di brevità, intendiamo sempre in questo capitolo quella sostanza che infestando l' organismo produce il tifo addominale) hanno le decomposizioni di sostanze animali, i cui prodotti si mescolano alle bevande ed ai cibi, ovvero all' aria inspirata. Fu ad esempio constatato che ammalarono di tifo parecchi individui che aveano mangiato della stessa carne guasta, o tutti gli inquilini di una casa che aveano bevuto l'acqua di un pozzo in comunicazione con una latrina. La frequenza del tifo nelle città grandi e popolose, nelle quali la malattia non mai completamente scompare, e tratto tratto prende maggiore diffusione, sembra dipendere in gran parte dall' enorme quantità di putrefazioni e decomposizioni organiche che hanno luogo nel loro seno. *Pettenkofer* ha calcolato che in Monaco occorrerebbero giornalmente 150 carra per asportare tutti gli escrementi della popolazione; ma che in media non ne escono che 10, così che più di $^{7}/_{8}$ degli escrementi rimangono in città e vengono assorbiti dal terreno. Dobbiamo però di nuovo ricordare che ben di certo questi prodotti delle putrefazioni animali non sono già essi stessi il veleno tifico, ma soltanto condizioni favorevoli alla sua moltiplicazione. Difatto se i prodotti della decomposizione chimica delle sostanze animali avessero essi stessi direttamente un' influenza sì deleteria sull' organismo umano da provocare il processo tifoso quando siano introdotti nel tubo digerente, o vengano a contatto colla cute esterna, o siano inspirati, allora la diffusione del tifo dovrebbe essere ben maggiore di quanto lo è in realtà. Nè meglio ci sono note le cause per le quali nelle grandi città i casi sporadici di tifo talora si moltiplicano in modo da divenire una vera epidemia, o quelle per cui insorgono epidemie di tifo in località ordinariamente immuni da questa malattia. Egli è bensì vero che l' esperienza mostra come le epidemie di tifo dominino precipuamente nelle an-

nate piovose, sul finire della state, in autunno, e sul principio dell'inverno; ma d'altra parte non mancano osservazioni di epidemie di tifo sviluppatesi sotto opposte condizioni metereologiche, ed in altre stagioni.

La *ricettività pel veleno tifico* varia moltissimo nei diversi individui. È interessante il fatto, il quale del resto si ripete anche in altre malattie d'infezione, che coloro i quali da lungo abitano in luoghi particolarmente fertili di questo contagio (p. e. Monaco) senza ammalare di tifo, allo scoppiare di un'epidemia sono molto meno in pericolo di quelli che da poco tempo presero soggiorno in tale località. Non si può ammettere che i primi avessero fino dal principio una minore predisposizione, perchè se si allontanino da quei luoghi per un certo tempo, e poscia vi ritornino, si trovano nella stessa condizione e pericolo di coloro che da poco e per la prima volta vi presero domicilio. Sembra piuttosto che l'organismo a poco a poco si abitui all'azione del virus tifico, come vediamo tuttodì avvenire per alcuni veleni, specialmente pei narcotici, dei quali, per l'uso continuato, vengono infine impunemente tollerate dosi enormi. — Gli studj statistici sulla ricettività pel veleno tifico secondo l'età, sesso, costituzione e modo di vivere, ci mostrano che i bambini lattanti ed i vecchi sono assai di raro côlti dal tifo, che l'età media vi ha la massima predisposizione, che il numero degli uomini colpiti supera un po' quello delle donne, che gli individui robusti ben nutriti ne ammalano più facilmente dei deboli e macilenti, e che infine i casi di tifo sono anche relativamente più frequenti nelle classi povere che nelle agiate. Egli è bensì vero che i soggetti tubercolosi non vengono che di rado colpiti dal tifo, ma non è esatto che le due malattie a vicenda assolutamente si escludano. Lo stesso dicasi degli individui affetti da cancri, da affezioni cardiache, o da altre malattie croniche od acute, e così pure delle donne incinte od allattanti. Durante il puerperio l'immunità del tifo si può dire quasi assoluta. Superata una volta questa malattia, la disposizione alla recidiva è meno poche eccezioni, affatto spenta. Dal secondo e terzo decennio di questo secolo, il tifo esantematico è divenuto molto più raro, ed in certe località è del tutto scomparso, mentre il tifo addominale ha moltissimo guadagnato in estensione geografica; e ad eccezione delle provincie indicate nel precedente capitolo, è divenuto la forma stabile del tifo in tutto il continente europeo. Il tifo addominale si mostra così al nord, nella Russia e nella Danimarca, come nel-

l' Europa centrale, in Germania, in Francia, nei Paesi Bassi e nella Svizzera; ned è raro anche al mezzodì, in Italia, in Siria, nella Turchia. Nelle isole Britanniche predomina il tifo esantematico, ma non manca anche l' addominale, specialmente nelle città dell' interno, ed in quei tratti delle coste inglesi non frequentati dagli emigranti Irlandesi *(Hirsch, Griesinger)*.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Noi, seguendo in ciò l' esempio di *Hamernich*, descriveremo prima i risultamenti offerti dalle sezioni cadaveriche, quando la morte sia avvenuta nelle prime settimane del morbo, avanti quindi che il vero processo tifico abbia compiuto tutto il suo decorso; e successivamente indicheremo quelle alterazioni anatomiche offerteci dai cadaveri, quando, la morte essendo avvenuta ad epoca posteriore, sia di già iniziata la metamorfosi regressiva delle lesioni determinate dal processo tifico.

Qualora gli ammalati soggiacciano nelle prime settimane del male, i cadaveri non offrono un grande dimagramento: la rigidità cadaverica è molto pronunciata: nelle parti declivi si scorgono considerevoli ipostasi cadaveriche: e talvolta alla regione del sacro i segni di un' incipiente cancrena per decubito. Spesso le narici sembrano come affumicate, e gengive e denti sono coperti da un intonaco nerastro. Di sovente osservansi numerose vescichette di sudamina sulla pelle. Sparando il cadavere, salta agli occhi il colorito rosso-cupo dei muscoli, che sono duri ed asciutti. Il sangue contenuto nel cuore e nei vasi maggiori è ispessito, denso, nero, e non contiene che pochi coaguli molli di colore rosso nerastro: di rado soltanto si trova qualche piccolo grumo fibrinoso scolorato. Le ricerche chimiche e microscopiche dirette a rintracciare nel sangue dei tifosi una qualche anomalia essenziale, vale a dire una qualche modificazione che stia in rapporto diretto col veleno tifico, non diedero fino ad ora che risultati negativi. La diminuzione della fibrina è comune ad altre malattie d' infezione, e l' aumento dei globuli sanguigni, dal quale principalmente dipende il colorito più carico del sangue, sembra non essere che relativo: sembra cioè che il sangue s' ispessisca in seguito all' accresciuta esalazione, ed alla perdita d' acqua che subisce per la diarrea. Quando il processo tifico duri per lungo tempo, il sangue si consuma, e diventa povero anche di albumina e di globuli. Nal cervello e nel midollo

spinale non si trovano costanti alterazioni anatomiche atte a spiegarci le gravi lesioni funzionali di questi organi che pur si osservano durante la vita. Infatti la copia del sangue in queste parti è ora maggiore, ora minore della normale, e la loro consistenza se talfiata pare accresciuta, tal altra invece sembra diminuita. In tutti i casi si notano alterazioni degli organi respiratorj; ed in alcune epidemie specialmente trovasi con certa frequenza l'ulcera laringea tifica, della quale abbiamo parlato nel Vol. I. Costante poi è il catarro bronchiale diffuso fino alle più minute diramazioni, caratterizzato da arrossamento cupo della mucosa, e parca secrezione viscida. Nei punti declivi dei polmoni v'hanno ipostasi più o meno estese, ora sotto forma di iperemia ipostatica ed addensamento del tessuto polmonare, dovuti al turgore delle pareti dalle cellule (splenizza zione), ora sotto quella dell'edema, ed ora infine sotto quella della pneumonite ipostatica (V. Vol. I). Trovansi inoltre avvizziti ed in uno stato di atelectesia tratti più o meno estesi di tessuto polmonare, i cui bronchi sono divenuti impervj per l'ingrossamento della mucosa, e per l'accumulamento del catarro. In alcuni singoli casi anche nello stadio culminante del tifo avviene di trovare pneumoniti crupose lobari o lobulari, che non occupano i punti declivi del polmone, nè dipendono da ipostasi: queste flogosi però sono più frequenti dopo che il tifo ha compiuto il suo ciclo. Le glandule bronchiche sono turgide, piene di sangue, e mostrano talvolta quell'aspetto midollare, di cui toccheremo più avanti parlando delle glandule mesenteriche. — Il cuore è per solito floscio, e le sue carni ora pallide, ora di un colore rosso sporco: l'endocardo e la tonaca interna dei vasi maggiori sono di un colore rosso sporco per imbibizione. — La milza molto ingrandita varia di volume fra il doppio ed il sestuplo del normale; la sua capsula è tesa, ed il parenchima convertito in molle poltiglia è di color violetto carico, o rosso bruno. In qualche caso, ma molto di rado, la capsula splenica si lacera, ed attraverso questa lacerazione si effonde il sangue nel cavo peritoneale. — Nel fondo cieco dello stomaco ora si trovano riboccanti di sangue le vene maggiori, ed ora la mucosa è rammollita e di un colore rosso cupo, per injezione dei capillari, o per effetto di imbibizione cadaverica. — Le più importanti alterazioni anatomiche, alle quali anche l'*ileohyphus* deve il suo nome, si trovano nell'intestino tenue. L'insuperabile descrizione del *Rokitansky* del processo tifoso sulla mucosa dell'ileo servirà di fondamento alla nostra. Questo autore distingue quattro stadj. Nel pri-

mo, lo stadio congestivo, la mucosa del tenue è sede di una alta iperemia venosa. Questa membrana è turgida, rammollita, torbida, ricoperta di muco e di masse d'epitelio. Questa condizione anatomica è comune a tutta la mucosa del tenue, ma è più pronunciata nel suo tratto inferiore in vicinanza della valvula ileo-cecale. Le glandule mesaraiche sono modicamente inturgidite, molli, ricche di sangue, e di colore oscuro. Nel secondo stadio, in quello cioè dell'infiltrazione tifosa, diminuiscono quel generale rossore e turgore della mucosa, e si concentrano alla parte inferiore dell'ileo intorno alle glandule solitarie ed alle peyeriane. In questi organi avvengono delle mutazioni del tutto speciali e patognonomiche pel tifo. Le glandule solitarie e le agglomerate in numero più grande s'inturgidiscono, così che sporgono di mezza e perfino di una linea al dissopra del livello della mucosa. Queste prominenze sono per solito dure, hanno margini verticali, sono impiantate sulla tonaca muscolare, nè si possono qua e là spostare, e sono fuse intimamente colla membrana mucosa da cui vanno ricoperte, ed attraverso la quale traspare il loro colore grigio o giallo rossiccio. La circonferenza delle glandule solitarie così ingrossate varia fra quella di un grano di miglio e quella di un pisello. Le glandule agglomerate del *Peyer* formano invece delle placche che possono raggiungere la grandezza persino di un tallero; prediligono la forma ovolare, ed in vicinanza della valvola ileo-cecale confluiscono per solito insieme in modo da ricuoprire l'intestino per un tratto di parecchi pollici. Quando si tagliano queste glandule intestinali ammalate, sembra che siano infiltrate da una massa encefaloide bianco-grigia o rosso-pallida; e quantunque sia ora dimostrato che in questo ammorbamento per tifo delle glandule enteriche non si tratti già d'una vera infiltrazione di un essudato amorfo, ma bensì d'un abnorme eccessivo aumento dei loro naturali elementi cellulari, pure si è quasi generalmente continuato ad adottare questa così plastica denominazione di «infiltrazione midollare». Talvolta la degenerazione oltrepassa i limiti dell'apparato follicolare, ed allora anche intorno ad esso si trova un' «infiltrazione midollare» nel tessuto connettivo sottomucoso — neoformazione di cellule che parte dai corpuscoli del tessuto connettivo *(Virchow)*. In questo secondo stadio le glandole mesaraiche divengono grandi quanto un fagiuolo od una noce avellana, sono di colore grigio-rossigno, e considerevolmente resistenti. Nel terzo stadio che *Rokitansky* chiama di rilassamento, di rammollimento, di distacco, le modificazioni cui vanno

incontro le glandule ammalate possono nei varj casi essere d' indole affatto diversa. Non di rado nel processo tifico s' inizia un regresso, senza che v' abbia distruzione nè della parete dei follicoli, nè della mucosa che li ricuopre; e le glandule si sgonfiano venendone riassorbito il contenuto, dopo che gli elementi cellulari subirono la metamorfosi adiposa. Sembra che questi siano appunto i casi che corrispondono al così detto *typhus abortivus*. Altre volte il tetto dei follicoli si converte in un' escara secca, friabile, e colorata in giallo dalle materie fecali. Questa escara ora si estende sopra tutto il gruppo delle glandule, così che essa per forma e grandezza corrisponde esattamente alla forma ed alla grandezza delle placche, ed ora non ne invade che una porzione, ed è allora di forma irregolare, rotondeggiante, od angolosa. Altre volte infine le singole glandule, onde risulta la placca peyeriana, scoppiano senza che il loro tetto siasi convertito in escara, ed allora il loro contenuto si vuota all' esterno. In seguito a ciò la superficie delle placche prende una particolare apparenza di forellini o di graticcio (plaques à surface reticulée). In questo stadio le glandule mesaraiche raggiungono il massimo volume; così che alcune divengono grandi quanto un uovo di piccione od anche di gallina. Il loro involucro è per solito bluastro o rosso bruno, ed il parenchima ha un' apparenza midollare ed un color grigio rossiccio. Nel quarto stadio, di ulcerazione, si staccano, ora in un solo pezzo ed ora a frastagli, le escare che ricuoprono le glandule solitarie e le placche del Peyer, e rimane una perdita di sostanza, l' *ulcera tifica*. I caratteri principali dell' ulcera tifica sono secondo *Rokitansky* i seguenti. La loro forma è rotonda od elittica, secondo che sono costituite da da un follicolo solitario o da una placca peyeriana, e sono irregolari e sinuose, quando le escare delle placche non furono che parziali. La loro grandezza varia fra quella di un seme di canape o di un pisello, e quella di un tallero; occupano la porzione inferiore del tenue, e quelle che corrispondono alle placche peyeriane trovansi naturalmente rimpetto all' inserzione del mesenterio. Nelle ulceri elittiche l' asse maggiore corrisponde all' asse longitudinale dell' intestino, ed il margine di queste ulcerazioni è formato da un lembo di mucosa, largo circa 1''', mobile sulla superficie dell' ulcera, e di un colore dapprima rossigno bluastro, più tardi grigio. La base dell' ulcera è formata da un sottile strato di tessuto connettivo sottomucoso, che ricuopre la tonaca muscolare. Subito dopo staccatasi l' escara, le ghiandole mesaraiche cominciano a de-

tumefarsi, ma però rimangono ancora per molto tempo più voluminose e più ricche di sangue che allo stato normale. Questo che fino ad ora abbiamo descritto, è il decorso regolare del processo tifico nell' intestino, ma possono occorrerne le più svariate modificazioni, delle quali accenneremo in brevi parole le più importanti. Talvolta nel 2.° e nel 3.° stadio l' iperemia della mucosa raggiunge al dissopra ed all' intorno delle ghiandole tumefatte un grado altissimo. Questa membrana è allora di un colore rosso cupo, e disseminata di ecchimosi : le placche hanno l' apparenza di escrescenze polipose, assai ricche di sangue, ed alle sostanze contenute nell'intestino sta spesso commischiato in gran copia questo liquido. Nel terzo stadio, in quello cioè nel quale si formano le escare, l' ammalato può versare in gravissimo pericolo per l' eventuale perforazione dell' intestino, la quale accade qualora il processo di mortificazione, in luogo di limitarsi ai follicoli, si estende anche al punto corrispondente delle tonache muscolare e sierosa. Alla perforazione tien dietro una peritonite grave ; mentre le forme più leggiere di questa flogosi si sviluppano anche senza che si perfori l' intestino. Quanto all' estensione del processo tifico nell'intestino, le differenze possono essere grandissime : ora non ammalano che poche glandule peyeriane, e pochi follicoli solitarj , ed ora invece l' ileo ne è disseminato in tutta la sua lunghezza. In quest' ultimo caso si trova quasi sempre che il processo morboso è più avanzato in vicinanza della valvula ileo-cecale che non nelle parti superiori dell' intestino : anzi talvolta è così grande la differenza dei varj stadj nei varj punti dell' ileo, che si è indotti ad ammettere parecchie successive invasioni del male. Non di rado la malattia invade anche il colon *(colotyphus)* ed allora le glandule solitarie di questo vanno incontro alle medesime alterazioni che abbiamo descritto per quelle dell' ileo. Molto più di rado il processo morboso si diffonde al digiuno, e da questo alla porzione pilorica dello stomaco *(gastrotyphus)*. Quando ciò avvenga, le alterazioni caratteristiche del tifo si mostrano anche in questi visceri, ora nelle glandule solitarie, ed ora sopra alcuni punti isolati della mucosa, per solito in corrispondenza alle pieghe.

I risultamenti necroscopici sono ben differenti da quelli fino ad ora descritti, quando la morte succeda dopo che il vero processo tifico ha compiuto il suo decorso, e si è iniziata una metamorfosi regressiva nei prodotti del tifo e nelle ulceri. Nè possiamo limitarci a descrivere quei cangiamenti che precedono la cicatrizza-

zione delle ulceri, ma dobbiamo gettare uno sguardo anche sulla condizione anatomica degli altri organi, in quanto che anche questi subiscono in questo stadio modificazioni che non mai, od almeno affatto eccezionalmente, s' incontrano nelle prime settimane del morbo. I cadaveri degli individui morti nella terza o nella quarta settimana del tifo, od anche più tardi, sono considerevolmente dimagriti, la cute ne è pallida, modica la rigidità cadaverica, e piccole le ipostasi quando l'anemia sia molto avanzata. Denti e gengive conservano ancora un intonaco nerastro. Al sacro, ai trocanteri, ed ai cubiti, si trovano per solito avanzate cancrene per decubito, le quali, più o meno estese, distrussero talvolta tutte le parti molli fino all' osso. In molti si rimarca un leggiero edema delle estremità inferiori, e quando l' una o l' altra vena crurale sia otturata da un trombo, l' edema dell' arto rispettivo diviene molto considerevole. Spesso finalmente si scorgono sulla pelle petecchie, vescichette miliari e pustole di ectima, e talvolta ascessi nel tessuto connettivo sottocutaneo ed inframuscolare, e suppurazione delle parotidi. — Sparando il cadavere, si trova che i muscoli non sono più secchi e rossi, ma invece pallidi ed abbeverati. Nel cuore e nei vasi maggiori il sangue ha perduto il suo color piceo, è scorrevole, e contiene, specialmente quando siasi consociata la flogosi di un qualche organo, numerosi coaguli fibrinosi. — Il cervello è per solito pallido, umidiccio, ed i punti sanguigni, che praticandone una sezione si mostrano alla superficie del taglio, sono di un colore più chiaro che nei primi stadi del morbo, e spiccano meno sul fondo bianco della massa cerebrale. — Oltre ad estese ipostasi trovansi spesso nei polmoni flogosi lobulari e lobari, ed essudati flogistici nei sacchi delle pleure; e quando vi siano ulcerazioni laringee, queste, approfondandosi, sono giunte fino al pericondrio, oppure hanno corroso anche questo. In qualche raro caso si trova la pericondrite laringea tifica, senza che v' abbia ulcerazione della mucosa (Vedi Vol. I). Il cuore è straordinariamente molle, floscio, e fortemente imbevuti l' endocardo e la tonaca interna dei vasi. — La milza si è sgonfiata e la sua capsula fa quindi delle pieghe, il suo tessuto è molliccio, pallido, e contiene talvolta infarcimenti emorragici. Insieme alla turgescenza della milza scompare anche l' iperemia capillare del fondo cieco dello stomaco. Le ulcerazioni intestinali sono in via di cicatrizzazione, od anco cicatrizzate, specialmente in quei casi ne' quali la morte avviene per altre lesioni. *Rokitansky* così descrive il processo di cicatrizzazione delle ulceri tifiche :

quel lembo staccato della mucosa, che costituisce il bordo dell' ulcera, a poco a poco si adatta sul fondo dell' ulcera e con esso si fonde, cominciando dalla periferia, nel tempo stesso che acquista un colorito più pallido e diviene più sottile. Quel tenue strato di tessuto connettivo che forma il fondo dell' ulcera, e ricuopre la tonaca muscolare, diviene biancastro, si ingrossa, e convertesi infine in una lamina sierosa colla quale insensibilmente si confonde il bordo della soluzione di continuità, che, assottigliandosi verso l' interno, come già dicemmo si attacca col fondo. A poco a poco la membrana mucosa si va avanzando al dissopra di questa lamina sierosa, dalla periferia verso il centro dell' ulcera, rimanendo però più sottile, in seguito alla distensione che soffre. Quando i margini della mucosa si toccano e si confondono, la guarigione è compiuta. La cicatrice è leggermente depressa per questo assottigliamento della mucosa, spesso un po' pigmentata, più liscia del tessuto circostante, e meno provvista di villi. Per la cicatrizzazione delle ulceri tifiche non succede mai uno stringimento dell' intestino. Durante la guarigione delle ulceri, anche le glandule mesaraiche ritornano al loro volume normale, e spesso si corrugano fino a divenire piccoli corpicciuoli grigi. Anzi alcune subiscono una metamorfosi adiposa ed in seguito si cretificano. Non sempre le ulceri tifiche procedono a guarigione nel modo anzi descritto. Talvolta esse cicatrizzano bensì, ma con grande lentezza ; e talvolta invece intorno ai margini ed alla base s' inizia un nuovo processo di distruzione, pel quale ora corrodonsi i vasi e sorgono abbondanti emorragie intestinali, ed ora si perfora la parete dell'intestino. Difficile è il decidere se in queste ulceri a lento decorso la perforazione della tonaca sierosa avvenga per suppurazione di questa stessa membrana, per diffusione del processo necrotico, ovvero per semplice rottura della sierosa che più non offre resistenza dopo distrutta la tonaca muscolare. Sembra però che, in molti casi almeno, la perforazione della sierosa avvenga per quest' ultimo modo, vale a dire per una causa meccanica, perchè essa succede moltissime volte in seguito ad errori dietetici, a sforzi di vomito ecc. Quando la morte avvenga in uno stadio avanzato del morbo, oltre alle lesioni speciali al processo tifico, trovansi negli intestini, e specialmente nel crasso, i segni di una flogosi cruposa e difterica della mucosa ; flogosi che in qualche rarissimo caso si estende fino alla cistifellea. — Fra le lesioni anatomiche che si trovano nei cadaveri di coloro che soccombettero dopo finito il corso del vero

processo tifico, non dobbiamo infine dimenticare nè le nefriti più o meno estese, nè i trombi delle vene.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

In moltissimi casi lo scoppio della malattia è preceduto per giorni e per settimane da prodromi indistinti, i quali non permettono già di pronosticare l'indole del morbo che sarà per isvilupparsi, ma che pure possono acquistare più tardi un valore diagnostico, aiutando nel caso concreto, e dopo scoppiato il tifo, a distinguerlo da altre affezioni, che colpiscono per solito all' improvviso, senza annunciarsi con prodromi. Questi prodromi sono per solito un senso di generale malessere, un abbattimento morale, grande prostrazione di forze, umore bisbetico, perdita dell' appetito, cattiva digestione, sonni inquieti, cefalea, vertigini, dolori vaganti agli arti, e non di rado frequenti epistassi. La durata ne varia da pochi giorni a parecchie settimane.

Il principio della vera malattia si ammette coincidere col momento in cui durante i prodromi l' ammalato è per la prima volta côlto da un accesso più o meno forte di freddo, ovvero, quando i prodromi manchino, con quel primo brivido che avverte l' individuo che dallo stato di salute egli sta per passare a quello di malattia. Egli è raro che questo accesso di freddo sia così intenso e continuo come i brividi che iniziano i parossismi della febbre intermittente, o preludono alla pneumonite; anzi per solito mancano i tremori ed il battere dei denti. Spesso questi brividi si ripetono: altre volte infine mancano del tutto. Ne segue che in quegli ammalati specialmente i quali non hanno molto riguardo alla loro salute, è talvolta impossibile il precisare quando abbia incominciato la malattia, e se per esempio si tocchi al 7.° piuttosto che all' 8.°, od al 13.° piuttosto che al 14.° giorno del morbo.

A questi stadj anatomico-patologici, che nel processo tifico si distinguono sulla mucosa intestinale, non corrispondono per alcun modo ben marcati stadj clinici, così che noi non possiamo dire che i tali e tali fenomeni corrispondono alla congestione, alla infiltrazione tifosa, alla formazione delle escare ed all' ulcerazione. Anche il tempo scorso dal primo accesso di freddo non vale a determinare in quale stadio anatomico si trovi il morbo: solo si può sostenere che passata la terza od al più la quarta settimana, il vero processo tifico ha già compiuto il suo ciclo, e che i fenomeni mor-

bosi che per avventura tuttora si manifestassero, non ne sono che i residui, ed appartengono a quella serie di affezioni secondarie che si svilupparono in seguito alle primitive alterazioni del sangue e di singoli organi, dovute all' infezione tifica stessa. Egli è in questo senso che *Hamernik* distingue un primo ed un secondo periodo della discrasia tifica; che *Vogel* nelle sue Comunicazioni dalla clinica di *Pfeuffer* parla di due gruppi di sintomi di quelli cioè di avvelenamento e quelli di reazione, e che *Griesinger* infine distingue un primo ed un secondo periodo. Anche noi seguiremo questa divisione dei sintomi morbosi, e descriveremo dapprima quelli spettanti al vero processo tifico; e poscia i sintomi degli stati consecutivi. I primi, come già dicemmo, spettano alle prime tre o quattro settimane; i secondi all' ulteriore decorso della malattia.

Fino dalla prima settimana l' abbattimento e la debolezza del malato raggiungono un sì alto grado, che pochi sono in istato di lasciare anche per poco il letto fino dai primi giorni. V' ha inoltre una cefalea più o meno intensa, specialmente frontale, vaghe sensazioni dolorose alle estremità, tinnito d' orecchi, fotopsie, e vertigini che divengono moleste quando il malato tenti di rizzarsi sul letto o di far qualche passo. Il sonno inquieto è turbato da sogni funesti, nei quali l' ammalato spesso pronuncia ad alta voce delle parole, od anche intere frasi. In questa prima settimana l' intelligenza si conserva quasi sempre limpida; ma gli infermi mostrano già una certa apatia, sembrano quasi impazientirsi per le domande che loro si dirige, e vi rispondono con lentezza. La sete è viva, l' appetito scomparso, la bocca cattiva, impastata; molti domandano un emetico, perchè dicono di sentirsi lo stomaco guasto. V' ha talvolta lieve diarrea, ma più di spesso nei primi giorni c' è stitichezza, e solo verso la fine della prima settimana sonvi giornalmente parecchie scariche poltacee, o di già liquide. In alcuni casi la costipazione perdura tutta la settimana, così che da' medici poco avveduti vengono propinati purgativi. Questi, e l'emetico preso a principio del morbo, determinano quasi sempre la rapida comparsa di violente diarree che difficilmente si possono arrestare. Queste diarree non sono mai accompagnate da vivi dolori. Nella prima settimana del tifo sono comuni le ripetute epistassi, dalle quali viene anche un sollievo alla grave cefalea. In moltissimi, ma non in tutti i casi, la tosse ed un escreato mucoso rivelano fino da quest' epoca la bronchite, la quale d' altronde si può quasi sempre rilevare mercè l' ascoltazione. — Fra i fenomeni obbiettivi,

quello che maggiormente salta agli occhi si è il mutato aspetto del paziente. Se questi tiene una posizione orizzontale in letto, la faccia tutta, e più le guancie, hanno un colorito rosso-carico; ma se sta un pezzo a sedere sul letto, ovvero se ne scende, la faccia si fa pallida e cadente. Anche in questi primi giorni la lingua rarissime volte ha un grosso intonaco biancastro, è umida, e mostra lateralmente l' impressione dei denti: essa offre piuttosto un sottile velamento epiteliale bianchiccio, dal quale alcune papille sporgono sotto forma di punti rossi, è spalmata di un muco viscido tenace, ed è stretta ed appuntita. Per solito questo sottile velamento epiteliale a poco a poco si distacca, e la lingua ora rimane, secondo la descrizione di *Vogel*, umida liscia ed offerente l' apparenza quasi di essere ricoperta da una sottilissima foglia d' oro, ed ora mostra di già una tendenza a farsi secca; però in ambo i casi è sempre molto rossa. Quando fino dal principio l' intonaco della lingua sia più grosso e molto aderente, la caduta di questo involucro procede dall' apice verso la base, e dai bordi verso il centro; cosicchè questo strato bianco giallastro è circondato da margini rossi che sempre più guadagnano terreno. Altre volte l' intonaco della lingua comincia a staccarsi dal centro: ed allora v' ha nel mezzo una striscia rossa, più o meno larga, che mostra già una certa tendenza a divenir secca, ed è fiancheggiata da due striscie viscide, umide, di un bianco giallastro. Spesso questa striscia centrale è larga anteriormente e finisce in punta posteriormente, così che nel mezzo dell' intonaco biancastro della lingua si vede un triangolo rosso coll' apice rivolto all' indietro ». Ad onta di questa speciale alterazione nutritizia della lingua, e della diminuzione delle secrezioni nella cavità buccale, l' esame microscopico dell' intonaco della lingua, intrapreso da *Vogel*, nulla potè scoprirvi di caratteristico. Colla palpazione e colla percussione non si trovano malattie del cuore o dei polmoni, ma fino dai primi, e costantemente poi negli ultimi giorni della prima settimana, si ode coll' ascoltazione una specie di sibilo o fischio (rantoli sibilanti) sintoma del catarro delle minori diramazioni bronchiali. Fino dai primi giorni il ventre è di già un poco teso e gonfio, e gli ammalati risentono dolorosamente la pressione un po' forte esercitata non solo alla regione ileo-cecale, ma anche all' epigastrio od all' ombellico. Premendo sulla regione iliaca destra, specialmente quando sia già cominciata la diarrea, si sente un peculiare gorgogliamento che fu detto appunto ileo cecale, ed il cui valore diagnostico fu per lo passato di molto

esagerato. Verso la fine della prima settimana l' ingrandimento della milza si fa manifesto. La milza così ingrandita tiene per solito una direzione orizzontale, e di rado oltrepassa il bordo delle coste, perchè gli intestini dilatati la respingono in alto e posteriormente. Perciò il tumore splenico non è che eccezionalmente accessibile alla palpazione, e quando pur lo sia, la sua poca consistenza rende per solito impossibile il distinguerne il margine inferiore. Ma se collocando l' ammalato sul fianco destro, e facendogli tenere la mano sinistra sulla testa, si pratichi la percussione delle ultime coste di questo lato, si trova muto il suono in un'estensione perfino di 6'' in lunghezza e di 4'' in larghezza, in corrispondenza delle coste 8.ª 9.ª 10.ª toccando all' indietro quasi la colonna vertebrale, e raggiungendo od anche oltrepassando anteriormente l'arcata costale. Ad onta delle contrarie asserzioni di certi virtuosi di ascoltazione e percussione, non si può precisare le differenze di uno o di pochi centimetri nel volume della milza. Anche quando risulti indubbiamente che una qualche variazione vi ha nell' estensione del suono muto, non bisogna dimenticare che se ciò può dipendere da un ingrandimento o da un rimpiccolimento della milza, può anche stare in relazione con un semplice cangiamento di posizione. La milza, anche se assai voluminosa, può non dare suono ottuso che in piccola estensione, quando, respinta insù dagli intestini gonfi da gas, si cacci nell'escavazione del diaframma e non tocchi le pareti del torace che con piccola parte della sua superficie. Spesso fino dagli ultimi giorni della prima settimana si possono con un attento esame scuoprire sull' epigastrio e sulle vicine regioni del ventre e del torace singole macchie di roseola, di un rosso sbiadato, della grandezza all' incirca di una lente, che sono talfiata leggiermente prominenti. I fenomeni oggettivi più importanti sono quelli della febbre. La temperatura del corpo si accresce nei primi giorni quasi continuamente, con leggiere remissioni mattutine, ed al 3.° 4.° o 5.° giorno raggiunge già 40° fino a 41°,5. Nelle forme più miti, alla seconda metà della prima settimana vi ha un lievissimo abbassamento, così però che nelle ore della sera la temperatura di rado discende al disotto dei 40°. Nei casi più gravi questo abbassamento manca *(Vunderlich)*. Nella prima settimana la frequenza del polso va fino alle 90-100 battute e spesso anche di più. Ma non in tutti i casi la frequenza del polso sta in rapporto coll' innalzamento di temperatura, e sembra che sull'azione del cuore agiscano anche altre influenze che non sempre ci son conosciute. Notiamo, ad esempio

che se si tocchi il polso dell'ammalato quando sta tranquillo a letto in posizione supina, e poi si tocchi di nuovo dopo che sia rimasto un qualche tempo seduto, od abbia fatto un qualche sforzo, o sia sotto l' influenza di qualche emozione, si troverà accresciuta la frequenza di 20 a 30 battute in un minuto. Quanto alla qualità del polso, l' onda sanguigna è per lo più grande, ma durante la propria sistole l' arteria rimane molle, e spesso si sente che al primo dilatarsi dell' arteria ne succede un secondo più debole — polso dicroto. — Il polso dicroto, quantunque si osservi anche in altre malattie, in nessuna è così frequente come nel tifo, ed ha perciò una qualche importanza diagnostica. Esso forse proviene dall' essere poco attivi gli elementi contrattili dell' arteria, i quali, per usare una locuzione volgare, sono in uno stato subparalitico. Egli è almeno ben probabile che se l' arteria non possedesse fibre contrattili, ma solamente fibre elastiche, alla prima vibrazione prodotta dall' urto dell' onda sanguigna, ne succederebbe sempre una seconda distintamente apprezzabile.

In relazione col grado della febbre, l' orina è nella prima settimana più concentrata e di un peso specifico maggiore (1020 e più). Quando gli ammalati rimettano con copiose bevande l' acqua che perdono per la diarrea e per l' accresciuta perspirazione, la quantità assoluta dell' orina non diminuisce *(Vogel)*. Questo osservatore ha pel primo constatato che la produzione di urea è considerevolmente accresciuta se si consideri in rapporto alla copia di sostanze alimentari introdotta nell' organismo: e questo fatto sta in rapporto coll' aumento di temperatura, che dipende sempre da un accelerato scambio di elementi nel corpo. Quando in seguito scompare la febbre, cessa anche questo accrescimento di produzione di urea, che anzi spesso, come la temperatura del corpo, rimane in un limite inferiore al normale. I cloruri alcalini diminuiscono nelle orine dei tifici. La spiegazione di questo fatto non è così semplice come quello dell'aumento dell' urea. Esso dipende in parte dal venir ingesta minor copia di sal culinare coi cibi, in parte dall' accresciuta perdita di cloruri nelle scariche diarroiche; ed infine forse anche da ciò che il sangue, impoverito di albumina, ritiene una maggiore proporzione di sali. Ad ogni modo nè l' aumento dell'urea, nè la diminuzione dei cloruri sono fatti speciali al tifo: si osservano in tutte la malattie accompagnate da febbre violenta e da copiosi essudati.

Nella seconda settimana l'infermo non più si lagna della cefa-

lea e dei dolori agli arti, ma crescono le vertigini, ed al tinnito d'orecchi si aggiunge quasi sempre un certo grado di sordità. Questa però non dipende da una lesione d'innervazione, ma dal catarro tifico della bocca e delle fauci, estesosi alla tuba eustacchiana ed alla cassa del timpano. La faccia prende un'espressione più stupida, s'intorbida la coscienza, che nella prima settimana è d'ordinario ancor limpida, e gli ammalati cadono a poco a poco in uno stato di sonnolenza e di stupore, dal quale non si possono scuotere che con fatica e per brevi istanti. Quantunque abbiano la bocca secca, non domandano da bere, ma bevono con avidità, quando si presenti loro alla bocca un bicchier d'acqua. Spesso bisogna insistere ripetute volte nella domanda, ed usare una certa violenza perchè l'ammalato comprenda che deve sporgere la lingua, e quando questa dopo parecchi tentativi infruttuosi esca tremula dalla bocca, il paziente dimentica spesse volte di ritirarla. Sul finire specialmente della seconda settimana orina e feci vengono per solito evacuate per il letto, o perchè l'ammalato non sente il bisogno di vuotar la vescica ed il retto, o perchè la volontà non ha forza bastante per determinare vigorose contrazioni degli sfinteri. Molti ammalati stanno immobili in posizione supina; e se si pongano a giacere sul fianco, il tronco e le membra ricascano obbedendo alla legge di gravità, senza che essi facciano alcun tentativo di cambiar posizione per quanto incomoda. Solo di tratto in tratto un tremolio delle labbra, o qualche parola inintelligibile che mormorano gli ammalati, vengono a mostrare che l'attività psichica non è completamente spenta *(febris nervosa stupida)*. In altri soggetti che sembrano quasi morti al mondo esterno, che non rispondono alle domande, che appena reagiscono ai più forti stimoli, che senza alcun riguardo di pudore si mostrano nudi, sembra che la vita interna quasi in sogno continui molto agitata. Essi si gettano qua e là per il letto, buttano via ad ogni momento le coperte, cacciano fuori del letto ora l'una ora l'altra gamba, tentano di sollevarsi o di sbalzar giù di letto, gesticolano, ora mormorano ed ora gridano delle intere frasi, per modo che non si può a meno di riconoscere che si credono in colloquio con qualcheduno, ed impazientiscono e vanno in collera quando si tengano fermi e si impedisca loro di compiere un qualche atto *(febris nervosa versatilis)*. Egli è veramente meraviglia il vedere quanta energia e fermezza di proposito mettano in opera tali ammalati per tradurre in atto questi morbosi impulsi della volontà. Talvolta durante

tutto il decorso della malattia si ripete un determinato ciclo di allucinazioni; gli ammalati si affaticano ad uno scopo che non possono raggiungere; sono tormentati da qualche molesta cura, contro la quale continuamente lottano ecc. Altre volte queste idee fantastiche si avvicendano senza alcun legame. Questo eccitamento, questa agitazione sogliono diminuire il giorno ed aggravarsi la notte; e talvolta in grado tale che mentre il giorno si ha il quadro della febris nervosa stupida, nella notte si ha quello della versatilis. Sonvi singoli casi in cui la stitichezza dura anche nella seconda settimana, ma il più delle volte si hanno invece parecchie scariche acquose giornalmente. Dal numero di queste non si può inferire il numero e l'estensione delle ulceri intestinali, perchè la diarrea non da queste ma dipende dall'estensione e dall'intensità del catarro che le accompagna. Ve ne possono essere da tre a sei e fino a venti e più in un giorno: ma questi ultimi casi sono eccezionali, e più di spesso si hanno tre o quattro dejezioni liquide nelle ventiquattr'ore. Queste dejezioni hanno colore ed apparenza di una zuppa di piselli mal cotta, nella quale la farina dei piselli non si è incorporata coll'acqua, ma si è depositata al fondo; danno reazione alcalina, contengono pochissima albumina, e non hanno elementi istologici e chimici specifici del tifo. Lo strato acquoso superiore contiene a preferenza sali, e la sua reazione alcalina è dovuta ad una forte proporzione di carbonato d'ammoniaca. Il fondo è formato da residui di cibi, da detritus, da epitelj, da corpuscoli del muco, da numerosi cristalli di doppio fosfato ammoniaco-magnesiaco, e da piccoli fiocchetti gialli e globuli, della cui provenienza ed importanza nulla si sa di preciso. La respirazione è accelerata e superficiale. Qualche volta, ad onta dell'esteso catarro bronchiale, non v'ha nè tosse nè escreato, mentre in altri casi la tosse è forte, e copiosa l'espettorazione di un muco viscido. — Anche i sintomi obbiettivi cangiano nella seconda settimana. Le guancie prendono un colore rosso brunastro o bluastro, alle palpebre semichiuse sta appiccicato agli angoli del muco disseccato, la congiuntiva è injettata, le narici sembrano come affumicate. Un intonaco brunastro, mucoso, attaccaticcio, fuligginoso, ricuopre i denti e le gengive. La lingua è coperta da una crosta brunastra, la quale diventa nera, perchè sopra vi si dissecca il sangue che sgocciola dalle screpolature della membrana mucosa. Questo intonaco nei denti e nella lingua si putrefà, e dà origine ad un insopportabile puzzo; e la lingua è così impacciata

nei suoi movimenti, che non solo la parola è molto indistinta, ma che la masticazione dei cibi solidi diventa impossibile, e spesso difficile il bere. — Coll'esame fisico del torace si rilevano quasi sempre nei siti più declivi addensamenti del parenchima polmonare; ad ambo i lati della colonna vertebrale il suono della percussione non è più normale; coll'ascoltazione si ode al dorso la respirazione vescicolare debole od indistinta, e rantoli a fine bolle, di rado soltanto respirazione bronchiale: nelle altre parti del torace si sentono grossi e numerosi rantoli. — L'addome è per solito gonfio e teso come un tamburo, pel grandissimo meteorismo intestinale, la cui origine è un problema tuttora da sciogliersi. Persiste egualmente la sensibilità, e nel massimo numero dei casi anche il gorgoglio ileo-cecale. Il tumore splenico è accresciuto, e maggiormente respinto superiormente ed all'indietro dagli intestini meteorizzati. Le macchie di roseola si moltiplicano in alcuni casi, e dall'epigastrio e dalla regione inferiore del torace si estendono anche al dorso: spesso sonvi anche abbondanti sudamina. Fra i fenomeni obbiettivi della febbre noteremo che la temperatura monta a sera dai 40°,5 ai 41°,5; la mattina non v'ha che una debole remissione. Il polso meno pieno, molle, quasi sempre dicroto, ha al minuto dalle 110-120 battute, e più. L'orina è scarsa, e contiene molte volte traccie di albumina.

Nella terza settimana la debolezza è estrema. Gli ammalati non possono sollevarsi sul letto; anzi, qualora questo sia declive, sdrucciolano continuamente con tutto il corpo verso i piedi del letto, per quante volte si rimettano in buona posizione. I muscoli degli arti sono flosci e rilassati, ma vengono percorsi da contrazioni di singoli fasci muscolari: il così detto sussulto dei tendini. La sonnolenza e lo stupore raggiungono il più alto grado; i delirj a voce alta cessano, l'inquietudine, e le smanie fanno luogo ad un istupidimento sempre progrediente. Alcuni ammalati fanno dei moti automatici colle mani, o pizzicano le coperte, e quasi tutti perdono orina e feci pel letto. Talfiata rimane paralizzato anco il detrusore, la vescica si dilata, e l'orina si decompone e diventa alcalina. L'intonaco della lingua e dei denti diventa più grosso, più crostoso, e più fetente; le parole che pur qualche volta mormora il malato sono affatto incomprensibili; anche il bere diviene difficilissimo. I fenomeni toracici ed addominali, la frequenza del respiro, i rantoli, l'ottusità del suono al dorso, la diarrea, ed il meteorismo raggiungono un alto grado. A quest'epoca la milza

cessa d' ingrandirsi, anzi comincia talvolta a detumefarsi. Nella terza settimana cominciano di solito ad impallidire le macchie di roseola, ma si moltiplicano i sudamina, e talvolta compariscono anche le petecchie. Nel maggior numero degli ammalati producesi in questo stadio del tifo un eritema alla regione del sacro, e pel successivo distacco dell' epidermide e disseccamento del corion, un'escara, la quale sempre più si estende e si approfonda. Al principio di questa terza settimana la temperatura e la frequenza del polso tendono ancora ad accrescersi, e le remissioni mattutine quasi più non esistono. Le morti per tifo avvengono quasi tutte nella terza settimana, e quando non insorgano altri accidenti, l' esito letale avviene generalmente sotto a' sintomi dell'edema polmonare, dopo che la debolezza, la prostrazione, la temperatura, e la frequenza del polso ebbero raggiunto il massimo grado. Quanto maggiormente è inceppata la respirazione, tanto più facilmente e rapidamente sopraggiunge la paralisi del cuore. Nei casi che hanno un decorso più fausto, a metà della terza settimana s' inizia una remissione dei fenomeni morbosi. Quello stato di profondo stupore, durante il quale gli infermi sono spesso agitati da interne visioni, cede il luogo ad un sonno naturale. Durante la veglia l' espressione della fisonomia rivela che gli ammalati ricominciano a prestare qualche attenzione agli oggetti che li circondano, e che riconoscono le persone che loro porgono le proprie cure. Il primo lampo di intelligenza e di affetto che si giunge a sorprendere nello sguardo del malato, si può considerare come avviamento al meglio, quantunque il pericolo sia lungi dall' essere passato, e spesso rimangano deluse le speranze concepite per questo e per altri indizi di miglioramento. Quanto più lungo e tranquillo è il sonno, tanto più limpida è nella veglia l' intelligenza. Gl' infermi cominciano a lagnarsi del decubito al sacro, e spontaneamente pongonsi a giacere sul fianco, per evitare la pressione sulla parte ammalata. Domandano pure il vaso quando si fa sentire il bisogno di scaricar l'alvo o di orinare. La respirazione non è più tanto frequente: la tosse più rara e più forte: il muco espettorato è meno viscido, giallognolo, ed esce con più facilità. Le scariche diarroiche sono più rare, e contengono delle masse fecali consistenti. Il colore azzurrognolo e l' edema della faccia si perdono, e questa diventa pallida. La lingua comincia a divenir umida ai margini ed all'apice, il suo intonaco a poco a poco si distacca, le parole sono meglio intelligibili, il bere procede con minore difficoltà. Al petto si odono ran-

toli umidi: ai lati del dorso la mutezza del suono si perde, e la respirazione vescicolare diventa distinta: la milza si rimpiccolisce, e le macchie di roseola scompajono. Collo scemare degli altri sintomi morbosi le differenze di temperatura fra il giorno e la notte si fanno più distinte; e mentre la sera il termometro segna ancora da 40°-41° nell' ascella, la mattina non si hanno più che 39°-38° od anche meno. Soltanto col progresso del tempo si hanno temperature più basse anche nella sera. Insieme alla temperatura del corpo, non però nella stessa proporzione, si abbassa anche la frequenza del polso; il quale non più è dicroto, e diviene più forte. — Questo miglioramento non comincia di spesso che nella quarta settimana, mentre al finire della terza l' intensità di tutti i sintomi è rimasta stazionaria, o si è anche accresciuta. Da questa miglioria s' inizia talvolta direttamente la convalescenza, la cui lentezza però dimostra che rimangono tuttora dei residui del processo tifico, vale a dire le ulceri intestinali. Altre volte però il miglioramento non è che transitorio; tutti i fenomeni di nuovo si aggravano e l'ammalato soccombe sotto a' sintomi di paralisi del cuore, o dei polmoni. Talfiata infine ai descritti sintomi aggiungonsi quelli che mostrano come non si compia la metamorfosi regressiva dei prodotti di localizzazione del processo tifico, o quelli che si possono considerare quali stati consecutivi di questo processo (V. più avanti). Un fenomeno, che può divenir fatale quando il medico non sia prudente, o sia indocile l' ammalato, si è il riapparire dell'appetito, talvolta accresciuto fino a divenire rabbiosa fame. Parleremo più avanti del pericolo che può derivarne. Tutti i convalescenti perdono i capelli; ma siccome i follicoli non hanno sofferto permanenti alterazioni nutritizie, così qualche tempo dopo caduti i vecchi capelli, spuntano i nuovi.

Abbiamo cercato di stendere il quadro fenomenologico del tifo a decorso *normale*, in un modo per quanto si può generale completo. Troppo lungi ci condurrebbe il descrivere dettagliatamente le varietà tutte che possono offrire i singoli casi, e ci limiteremo perciò a brevemente esporre le principali modificazioni del suo decorso, ed i principali e più pericolosi accidenti che possono interromperlo.

Sonvi dapprima parecchi casi nei quali la prima settimana del morbo non si distingue nè per una straordinaria mitezza di sintomi, nè per qualsiasi altro particolare fenomeno; mentre poi alla seconda i sintomi invece di aggravarsi e raggiungere un' al-

tezza minacciosa come avviene nel tifo *normale*, cominciano di già a scemare d'intensità, cosicchè sul finire della seconda, o della terza settimana sono già belli e scomparsi. Pare a noi che la denominazione di *tifo abortivo* proposta da *Lebert* sia da preferirsi alle altre di *febricula, febbre tifoide* ecc., perchè essa meglio di queste esprime trattarsi non già di un nuovo morbo, ma soltanto di un modificato decorso del tifo, che tiene un andamento singolarmente benigno e breve. Dietro a ciò sarebbe un'oziosa ripetizione il descrivere di nuovo la prima settimana del tifo abortivo: solo noteremo che molti di quei casi che per lo passato si dicevano febbri gastriche o febbri mucose, indubbiamente spettano al tifo abortivo. Del resto il vecchio sistema di attendere il nono giorno per decidere se si tratti di una febbre gastrica, o di una nervosa, era ed è tuttora giustissimo. Le denominazioni di febbre gastrica e di febbre nervosa, usate dai profani, corrispondono appunto a quelle di tifo abortivo e di tifo normale, per cui con essi conversando si può continuare l'uso di questi termini. — Il termometro che nella prima settimana è il mezzo più sicuro per distinguere il tifo genuino dal catarro gastro-enterico (V. Vol. I), lo è egualmente nella seconda per decidere se si tratti di un tifo normale o di un abortivo: gli altri fenomeni più facilmente possono indurre in errore. Se all'ottavo od al nono giorno di malattia si trovi che la temperatura non più monta ma anzi leggermente si abbassa, e soprattutto se a quest'epoca del male si osservano marcate remissioni mattutine, si avrà la quasicer tezza trattarsi di un tifo abortivo. Quando infatti la malattia pigli questo decorso, sono straordinariamente rari i casi ne' quali alla fine della seconda settimana la temperatura comincia di bel nuovo a crescere, ed in cui l'ulteriore decorso del morbo è eguale a quello prima descritto. Anche nella seconda settimana del tifo abortivo il sonno è per lo più inquieto, ed agitato da sogni funesti, cosicchè quasi sempre gli ammalati parlano nel sonno; ma durante la veglia l'intelligenza è limpida, ed in luogo del coma vigile proprio alle forme gravi del tifo, non v'ha che un'apatia più o meno pronunciata. I sintomi della bronchite non raggiungono mai un alto grado; il numero delle scariche diarroiche è piccolo, anzi talvolta la diarrea manca del tutto. La faccia anzi che cianotica e gonfia, è pallida ed abbattuta. La lingua ha bensì una tendenza a divenir secca, ma non mai si ricuopre di una grossa crosta. La sordità o manca del tutto od è di grado leggiero, in relazione col mite grado dell'affezione della

bocca e delle fauci. Il ventre è molle e poco gonfio. Mancano spesso anche il gorgogliamento ileo-cecale, e la sensibilità del ventre alla pressione. La milza è poco ingrandita. L' apparizione di singole macchie di roseola all' epigastrio può considerarsi come una eccezione. Il polso non è che modicamente accelerato nelle ore mattutine, e quando il malato tenga nel letto una posizione orizzontale. — Nella terza settimana od al finire della seconda nel mattino la temperatura si mantiene al limite normale, e s' innalza soltanto di poco nella sera; la lingua è umida, e ritorna l'appetito; i fenomeni toracici ed addominali, e la diarrea specialmente, sono scomparsi. Molti ammalati esternano di già il desiderio di alzarsi, ma ai primi tentativi di sollevarsi in piedi o di far qualche passo rimangono sorpresi della grande debolezza, di cui non s'accorgevano stando a letto. Le forze non si rimettono che molto lentamente, e questa lunga convalescenza prova la gravità del processo morboso superato dagli ammalati. L' ipotesi già annunziata, che nel tifo abortivo le glandule intestinali ammalate non si ricuoprono di escare, non riposa già sopra sezioni cadaveriche, dappoichè il decorso benigno del morbo non ne offre l' occasione; ma si appoggia piuttosto sul rapido cessare della diarrea, e sull' assenza di quelle gravi condizioni morbose consecutive che sì di spesso sopravengono quando il tifo abbia un decorso lungo e maligno, fra le quali ricorderemo precipuamente quelle che dipendono dalla ritardata cicatrizzazione delle ulceri intestinali.

Altra varietà del tifo è quello che si designa col nome di *ambulatorio*. Non è raro che un individuo il quale non soffriva che di un certo grado di abbattimento, di inappetenza, e di una leggiera diarrea, senza perciò venire impedito dall' attendere ai proprj affari o dal mettersi in viaggio, venga improvvisamente a morire sotto ai sintomi di una perforazione intestinale, o di un' abbondante emorragia enterica; e che nella necroscopia si trovino numerose ulceri intestinali, placche ricoperte da escare, ed infiltrazione midollare delle glandule meseraiche: tutte infine le lesioni anatomiche di un tifo addominale avanzato. Di questo singolare decorso non sapremmo dare altra spiegazione che quella di ammettere che sotto certe ignote circostanze il veleno tifico produca bensì le solite locali alterazioni negli intestini, ma che le alterazioni da esso indotte nel sangue e nello scambio dei materiali dell' organismo siano di così lieve momento, da non produrre gravi lesioni funzionali.

Mentre nel tifo ambulatorio la febbre ed il mal essere generali sono così poco gravi che appena vi si pone mente, sonvi altri casi di tifo per lo contrario, i quali si contraddistinguono per la violenza estrema della febbre, e per la gravezza straordinaria dei sintomi generali. In questi casi la malattia prende per solito un decorso tumultuario, e fino dalla prima settimana la temperatura raggiunge od anco sorpassa i 41°, ed il polso batte dalle 120-130 volte al minuto. Nel giorno gli infermi cadono in profondo sonno, e la faccia ha una singolare espressione di stupidità; la notte sono assaliti da delirj così violenti, che a stento si possono tenere nel letto. Bentosto si mostrano il sussulto dei tendini, la carpologia, e talvolta anche moti convulsivi. Per solito l' intensità dei fenomeni locali sta in rapporto con quella dei sintomi generali. La lingua rapidamente si fa secca e crostosa, e fino dalla prima settimana i fenomeni della bronchite e dell' addensamento del parenchima polmonare, la diarrea, il meteorismo, e l' ingrandimento della milza raggiungono quell' alto grado cui per solito non toccano che sul finire della seconda. E già sul finire della prima od al principiare della seconda settimana si osserva quella prostrazione somma delle forze, per cui gli ammalati sdrucciolano nel letto; ed il polso si fa piccolo ed irregolare, e la respirazione frequente e superficiale. Questi ammalati ben tosto soccombono a paralisi del cuore, o ad edema polmonare. Ma altre volte questo decorso tumultuoso si modera dopo la prima settimana, e la malattia nulla offre di speciale nella seconda e nella terza. Fra i casi di tifo più gravi ed a decorso tumultuoso, e quelli di modica intensità, e nuovamente fra questi ed il tifo ambulatorio, vi sono infinite gradazioni intermedie, che noi rinunziamo a descrivere. Molti fra quei casi che sotto il nome di febbre gastrica o febbre mucosa vengono curati per parecchie settimane, ed infine passano a guarigione, senza che il cervello sia stato preso, nè la lingua sia divenuta secca, sono indubbiamente casi di tifo leggiero : ma egli è d' altronde certamente una esagerazione il voler cancellare dalla patologia la classe delle febbri gastriche e mucose. Come più sopra dicemmo, meglio che le macchie della roseola, o l' ingrandimento della milza, la temperatura vale nel caso concreto a decidere se si tratti di un tifo, vale a dire di una malattia d' infezione, ovvero di un genuino catarro intestinale.

Altre differenze offre il quadro fenomenologico della malattia quando l' affezione tifica dell' intestino sia molto lieve, o, per usare

il termine comune, quando piccola o nulla sia la localizzazione intestinale del tifo, che fa invece il suo decorso quasi esclusivamente nel sangue. Siccome nella prima settimana specialmente, i fenomeni addominali sono quelli che a preferenza ci servono a distinguere il tifo da altre malattie acute d' infezione, così la diagnosi positiva potrebbe in questi casi essere impossibile: ed il medico deve allora contentarsi di farne una di probabilità per esclusione. — Se i fenomeni intestinali o manchino del tutto, o non siano che accennati, ma la bronchite invece molto violenta, e complicata per tempo ad ipostasi od a collapsus del polmone, ovvero ad estesa pneumonite, allora si avrà il quadro sintomatologico di quei casi che ricevettero il nome di pneumotifo o di broncotifo, che sembrerebbe in parte giustificato dalle necroscopie che mostrarono l' infiltrazione midollare delle glandule bronchiali. Non è d' uopo d' aggiungere che devonsi annoverare fra i più pericolosi quei casi, ne' quali si rimane tosto colpiti dall' aspetto cianotico del malato, e dalla frequenza e difficoltà della respirazione. Mentre la violenta febbre accresce a dismisura la formazione dell' acido carbonico, la malattia dei bronchi e dei polmoni mette ostacolo alla espulsione di questo gas deleterio. — Le ulcerazioni laringee non sono accompagnate da sintomi caratteristici, e modificano sì poco il decorso del morbo, che l' ammettere un tifo laringeo ci sembra ancor molto meno opportuno che l' accettare l' esistenza di un tifo bronchiale o pneumonico. Ma se l' ulcera tifica della laringe non dà per solito sintomi nelle prime settimane del male, e non viene riconosciuta per solito che alla necroscopia, essa prende un posto importante fra gli stati consecutivi del tifo, quando non venga a cicatrizzazione.

Fra gli accidenti intercorrenti, che nelle prime settimane del male interrompono il corso regolare del tifo, i più importanti sono: le perforazioni e le emorragie intestinali, e le abbondanti epistassi che sopravvengono talora nel secondo o nel terzo settenario.

Nelle prime settimane della malattia la perforazione intestinale avviene qualora l' escara interessi non solo la mucosa che ricuopre le placche, ma ancora le tonache muscolare e sierosa nel punto corrispondente alla placca ammalata. La perforazione determina un' intensa peritonite; ma questa in alcuni casi anzichè generale è parziale, perchè una peritonite adesiva aveva già prodotto l'aderenza delle anse intestinali fra di loro prima che nascesse la perforazione. Il primo sintoma della perforazione è un violentissi-

mo dolore nel ventre, che desta gli ammalati anche da un profondo letargo, e che diventa intollerabile alla più lieve pressione. Ha luogo un istantaneo profondissimo abbattimento delle forze, la faccia si decompone, il polso si fa piccolo, le estremità fredde, e per solito dopo 24 o 36 ore succede la morte coi fenomeni già descritti (V. Vol. I) trattando della peritonite per perforazione. Il criterio più positivo per la diagnosi lo si ha dall' ingresso dei gas nella cavità del peritoneo, per cui il fegato viene allontanato dalle pareti toraciche, e scompare l' ottusità del suono al destro ipocondrio. Quando manchi questo sintomo, rimane sempre una speranza, benchè assai debole, che la peritonitide non debba la sua origine alla perforazione intestinale.

Le emorragie dell' intestino hanno luogo nella terza settimana del tifo, in parte per la corrosione dei vasi quando si distaccano le escare, in parte per la rottura dei capillari in quei rigonfiamenti spugnosi che la mucosa forma al di sopra delle placche, e che abbiamo descritto nel precedente paragrafo. Quando l'emorragia sia copiosa, ancor prima che il sangue si mostri nelle dejezioni alvine, si può indovinarla al rapido e profondo decadimento delle forze, che si accompagna ad un rapido e considerevole abbassamento di temperatura, e talvolta anche ad un ritorno dell' intelligenza. Spesso l' emorragia è molto abbondante, ma pochi ammalati vi soccombono direttamente: per solito essa si arresta, e la malattia continua il suo corso. Il paziente ne rimane però così affievolito, che in pochi casi esso giunge a superare il morbo, e la febbre e la diarrea dopo un tempo più o meno lungo finiscono di esaurire le sue già stremate forze.

Molto meno pericolose delle emorragie intestinali sono le epistassi, che occorrono nella seconda e nella terza settimana in seguito a quella diatesi emorragica acuta che spesso si sviluppa negli stati astenici molto pronunciati. Può l' epistassi divenire copiosa tanto da richiedere il tamponamento; ed esaurisce per modo le forze dell' ammalato, da renderne per lo meno assai più lunga la convalescenza. — Nelle donne sono frequenti le emorragie dagli organi genitali, emorragie che non sempre corrispondono all' epoca della mestruazione, e che considerate dai profani come di buon augurio, sono invece piuttosto un cattivo segno, anche quando siano poco abbondanti.

Anche allora quando, compiuto appena che sia il ciclo del morbo, le ulceri intestinali comincino a cicatrizzare, la febbre

scompaja, e ritorni l' appetito, gli ammalati non si rimettono per solito che molto lentamente, e passano d'ordinario cinque o sei settimane prima che il convalescente abbia riacquistato tutto il suo primitivo vigore. Da ciò si comprenderà di leggieri quanto grande divenga il pericolo se la cicatrizzazione delle ulceri proceda a rilento, e l' ammalato sia per tal causa febbricitante, per quanto pure d' altronde sia la febbre leggiera. In questi casi al vero tifo tengono dietro per molte settimane i sintomi d' una febbre astenica, quale suole osservarsi negli individui estenuati ed anemici. Mancano per solito i deliri violenti, ma il sensorio rimane imbarazzato, la debolezza si accresce, e l' ammalato ancor più di prima sdrucciola dal letto. La lingua non torna più umida, anzi si fa di nuovo secca, i fenomeni bronchitici si dissipano, ma le ipostasi polmonari si dilatano; il tumore della milza e le macchie di roseola scompajono, ma persistono in maggiore o minor grado il meteorismo e la diarrea. La cancrena al sacro si dilata ed approfonda, producendo orribili guasti. Petecchie ed ecchimosi si formano in parecchie parti del corpo, e specialmente in quelle che soggiacciono ad una pressione, anche se temporaria. Il dimagramento è eccessivo; la pelle è sempre coperta di sudori colliquativi. Anche le mucose si fanno anemiche e pallide. Le estremità inferiori sono leggermente edematose, e l' una o l' altra spesso in grado maggiore per la trombosi della vena crurale. Molti ammalati soccombono a questa forma cronica del tifo solo nella 6.ª o 7.ª settimana od anche più tardi, dopo che il dimagramento è giunto al massimo grado. — Altre volte cessa la diarrea, e le ulceri intestinali vengono a cicatrizzazione; ma le cancrene per decubito bastano a produrre un esaurimento letale; almeno nelle necroscopie di questi individui spesso non si trova se non che profonde lesioni cancrenose delle parti molli che giungono fino a denudare le ossa, ed ulceri intestinali già cicatrizzate. — Le pneumoniti, le pleuriti, le parotiti suppurate, le enteriti difteriche, le nefriti, e gli altri stati morbosi consecutivi del tifo di cui abbiamo parlato nel § 2, come negli altri soggetti indeboliti, così anche nei tifici si manifestano più per caratteri obbiettivi che per soggettivi. Quando v' abbiano nuovi brividi e di nuovo si alzi la temperatura del corpo, si dovrà sospettare l'esistenza di una di queste affezioni consecutive, e praticare un esatto esame dell' ammalato. — Se poi i brividi si ripetano, la temperatura si elevi di molto, e venga il collapsus, si tratterà probabilmente di pioemia dovuta all' assorbimento dell' icore

delle piaghe gangrenose. — Violenti dolori alla laringe, raucedine, afonia, ed i sintomi di una stenosi laringea acuta, accenneranno all' esistenza di una pericondrite laringea, la quale ora è dovuta all' ulcera laringea tifica che si è approfondata, ed ora sorge anche senza di questa, semplicemente come affezione consecutiva al tifo.

Dobbiamo per ultimo ricordare, come talvolta nella quinta o nella sesta settimana, e non solo nei casi in cui il morbo prende il già descritto decorso cronico, ma in quelli ancora nei quali la convalescenza regolarmente procede, gli ammalati rapidamente soccombono alla perforazione intestinale. — Di rado invece sorgono emorragie in questo stadio dalle ulceri intestinali non cicatrizzate.

Fra gli esiti del tifo quello di guarigione è il più frequente. Guariscono in generale i tre quarti degli attaccati, e se ci sono epidemie più micidiali, sonvene anche di più benigne. Il numero maggiore delle morti avviene nell' acme del morbo: nella seconda settimana quindi o nella terza: abbiamo però di già detto come l' esito letale avvenga anche nella prima nei casi gravissimi, ed altre volte si protragga anche fino la sesta. Delle singole cause di morte abbiamo già a sufficienza parlato, trattando dei sintomi.

Alcune volte la guarigione è incompleta; e rimangono superstiti al tifo specialmente lesioni dell' innervazione, come nevralgie, paralisi od anestesie parziali, od alterazioni psichiche. Talvolta in seguito al tifo rimangono un marasmo del quale non sapremmo renderci una chiara ragione, ed una durevole anemia ed idroemia. Gli studi anatomici non ci rivelarono fino ad ora alterazioni materiali in rapporto con quelle lesioni dell' innervazione. È pure una ipotesi tutt'altro che provata quella che questo stato tabido, e quell' incompleta sanguificazione di cui dicemmo, dipendano dalla distruzione dei follicoli intestinali, e dalla impermeabilità delle glandule meseraiche. Non è raro che durante la convalescenza dei tifi gravi si sviluppi la tubercolosi polmonare.

§ 4. *Terapia.*

Nelle grandi città ove il tifo regna endemico, la profilassi richiede che si attivino quelle misure di polizia sanitaria che valgono ad impedire, od almeno a limitare che s' inzuppi il terreno di sostanze putride. Il medico privato, la cui influenza è in questo rapporto assai limitata, non deve portare al letto dell' ammalato i

dubbj che potesse avere sulla contagiosità del tifo: a lui deve bastare che nessuno abbia provato la non contagiosità del morbo, per indurlo ad agire come se la contagiosità sia dimostrata. Si isoleranno quindi gli ammalati, e non si permetterà di avvicinarli se non a coloro che devono prenderne cura. Ma ancor più importante si è di allontanare quanti individui sani gli è possibile dalle località ove avvennero uno o più casi d'infezione. Abbiamo contezza di parecchi casi ben tristi, avveratisi nelle provincie prussiane del Reno, nei quali per aver trascurato questa misura di precauzione, quasi tutti i membri di una famiglia ebbero l'uno dopo l'altro a soccombere al tifo addominale. — Non conosciamo alcun medicamento profilattico, il quale valga a preservare dall' infezione del tifo.

Scoppiato che sia il tifo, si può sotto certe circostanze tentare di troncarne il decorso. Egli è ora universalmente riconosciuto che a ciò nulla valgono i salassi e gli emetici a questo scopo altra volta raccomandati; e che anzi tali mezzi quasi sempre esercitano una perniciosa influenza sull' ulteriore decorso del male. L' ipecacuana a dose vomitiva si prescriverà soltanto allora che indubbiamente esistano cibi indigeriti nello stomaco: in tutti gli altri casi il medico dovrà ricisamente rifiutarsi di compiacere alle domande dei profani che spesso lo sollecitano di ordinare un emetico. Ma è ben diversa la cosa quando si tratti di propinare qualche forte dose di calomelano. Dietro le esatte osservazioni del *Wunderlich* non si potrebbe mettere in dubbio, che in qualche raro caso si riesca ad arrestare il tifo con questa medicina (secondo *Wunderlich* bastano da una a due dosi di cinque grani). Ma di più, secondo questo autore, nella gran maggioranza dei casi nei quali il calomelano venne così amministrato nella prima settimana, innanzi che venissero in campo gravi diarree, si osservò un decorso più mite, ed una durata più breve della malattia. Queste esperienze del *Wunderlich* vennero confermate da analoghe istituite e dal *Pfeuffer* nella sua clinica, e da noi stessi. Se poi la benefica influenza del calomelano sull' affezione intestinale tifica debba ripetersi da una sua speciale azione che si eserciti sulla formazione delle escare e delle ulceri, e se sia questa la ragione per cui non si hanno vantaggi dalla sua propinazione se non quando venga amministrato nella prima settimana, ad un' epoca cioè nella quale quelle lesioni non si sono ancora prodotte, è questione che noi non sapremmo risolvere.

In quasi tutti i casi di tifo la missione del medico si riduce a

rimuovere dall' ammalato le influenze nocive, a combattere i sintomi che più davvicino ne minacciano la vita, ed a sostenerne le forze con appropriate misure dietetiche. Quando le circostanze lo permettano, si abbia cura che la stanza sia piuttosto vasta, e si esiga che venga regolarmente ventilata. Per tutti gli ammalati di tifo l'aria pura è una necessità, ned essi raffreddansi così facilmente come dai profani si teme. La temperatura della stanza si regoli col termometro, e si tenga possibilmente fra i 12 ed i 14 gradi. Nella Germania settentrionale domina il pregiudizio che un vaso d'acqua posto sotto il letto salvi gli ammalati dalle gangrene per decubito. Con questo mezzo di certo non si raggiunge lo scopo proposto; ma forse che quel vaso d'acqua non sia del tutto inutile, giovando a mantenere un certo grado di umidità nella stanza. Il medico dovrà rivolgere tutta la sua attenzione anche al letto. Le coperte non debbono essere troppo pesanti, ed il lenzuolo su cui posa il corpo non deve far pieghe. La biancheria del letto e della persona si cambino ogni qualvolta vengono lordate; nè si dimentichi di insistere presso la famiglia, perchè durante tutto il decorso del male anche il corpo dell' ammalato venga nettato colla più scrupolosa esattezza. E questi avvertimenti sono ben altro che superflui anche presso le più agiate e civili famiglie; perchè si hanno a combattere dei pregiudizj generalmente radicati. Chi teme infatti di far danno all' ammalato collo scoprirlo, e chi teme un'offesa al pudore nell' esaminare e nel nettare dalle lordure i contorni dell' ano e le parti genitali. L' ommissione di queste cure può partorire più tardi gravi ed irreparabili danni; dappoichè il più lieve eritema alle natiche, che forse si sarebbe potuto prevenire con una rigorosa pulizia, può mettere a repentaglio la vita dell'infermo, siccome da esso può cominciare un' estesa cancrena per decubito. Quando gli ammalati sono così deboli che più non possono da soli sciacquarsi la bocca, si deve diligentemente lavarla con un pannolino fino inzuppato nell' acqua fredda, o meglio nell' acqua di soda. Si avverta specialmente di rimuovere dai denti e dalle gengive, prima che s' indurisca e si decomponga, quello strato poltaceo che loro aderisce. Questi lavacri sogliono provocare un' espressione di ben essere e di gratitudine anche in quegli infermi che già sono mezzo istupiditi. La miglior bevanda si è l' acqua di fonte pura o l' acqua di soda, e se la diarrea sia forte il decotto di avena o di orzo; perchè l' infermo presto finisce col prendere a nausea tutte quelle sostanze che si sogliono ag-

giungere all' acqua, come conserve di frutta, acidi vegetabili, pan nero abbrustolito ecc. L' ammalato deve bere copiosamente, per rimettere l' enorme quantità d' acqua che perde per traspirazione; e quando negli stadj più inoltrati del male esso più non domanda da bere, perchè a lui manca il senso della sete, si deve senza mai stancarsi appressargli il bicchiere alla bocca. Pur troppo che anche questa prescrizione viene dagli assistenti bene spesso messa in non cale. Devesi porgere cibo agli ammalati di tifo, o si deggiono tenere a dieta assoluta? Su tale questione furono sostenute le più disparate opinioni. Quasi tutti i medici tedeschi e francesi credono che il dare brodo, uova, od altre sostanze nutrienti nelle malattie febbrili in genere sia tanto dannoso, da doversene in tutti i casi tener lontani. Nell' Inghilterra invece si rimprovera ai medici tedeschi che le loro misure dietetiche tolgono agli ammalati di tifo i materiali nutritizj necessarj a rimettere quell' enorme perdita di sostanze organiche cui soggiacciono in questa malattia, ed a questa causa si attribuisce la mortalità maggiore in Germania che in quel paese. In queste asserzioni v' ha del vero. Noi apertamente sosteniamo, che quando si dice che il brodo, il latte, od un uovo hanno aggravato una febbre, non si esprime il risultato di una sagace ed imparziale osservazione, e che questi pregiudizj troppo radicati hanno già avuto di ben funeste conseguenze. È fuori di dubbio che in ogni febbre v' ha grande consumo di materiali organici, e che nessuno strapazzo logora tanto il corpo quanto una forte febbre. Se le gravi fatiche del corpo, anche a lungo continuate, vengono in generale impunemente tollerate, si è perchè l' aumentato consumo di materiali organici viene rimesso colla copiosa ingestione di cibi; mentre invece gli ammalati di gravi febbri generalmente soccombono, perchè impossibile riesce di fare equilibrio al consumo organico enormemente accresciuto. Venendo ora più specialmente al tifo, è da osservarsi come in questa malattia la temperatura del corpo per intere settimane si mantenga superiore alla normale, e come proporzionatamente si accresca la produzione dell' urea; ed osserviamo che anche nei casi più fausti, gli ammalati, oltremodo indeboliti, e diminuiti in peso di dieci od anche di venti libbre, durano lunghissimo tempo a rimettersi. Queste considerazioni ci sembrano a dir vero raccomandare piuttosto che la zuppa in acqua, l'uso del latte, delle uova e della carne; almeno fino a che non sia dimostrato che questa dieta vale ad accrescere la febbre. D' altra parte però egli è evi-

dente che nessun bene può venire agli infermi dall' ingestione di questi cibi, se non possono digerirli, e che sarebbe anzi direttamente dannoso l' introdurre nello stomaco sostanze alimentari che, rimanendo là indigeste, si decompongono ed irritano e ventricolo ed intestini. Infatti abbiamo già detto altrove, come la dispepsia costantemente si associ a tutte le malattie febbrili. E se non tenendo conto di questo fatto nel regolare la dieta degli ammalati di tifo, ci aspettassimo che il loro stomaco desse una quantità di succo gastrico sufficiente a digerire grande copia di sostanze proteiniche, non solo non ne sosterremmo le forze, ma aggiungeressimo una nuova complicazione bastante ad accrescere il già grave pericolo. Da tutto questo risulta la regola, già dall' esperienza convalidata, che a questi ammalati si deve, per quanto è possibile, fino dal principio della malattia porgere ripetute volte al giorno piccole quantità di latte e di buon brodo. Quanto più la malattia tira in lungo, e quanto più scemano le forze dell'infermo, tanto più instancabilmente si ripetano i tentativi di porgergli nutrimento, sempre bene inteso a piccole porzioni, e sotto forma liquida. Oltre a queste misure dietetiche sono da raccomandarsi per tutti gli ammalati di tifo lavacri freddi (con una spugna) di tutto il corpo, o con acqua semplice, o meglio con una mescolanza di tre parti di acqua ed una di aceto. Questi lavacri si ripetano parecchie volte al giorno, ma sempre con grandi avvertenze, perchè l' incomodo che l' infermo risentirebbe da rozzi maneggi basterebbe più che a contrabbilanciare la benefica azione del lavacro.

In un tifo di benigno e regolare decorso si può fare a meno di ogni medicina; però siccome poche volte il medico può dispensarsi dall' ordinare qualche cosa, e siccome la mistura in uso di acido cloridrico (ac. oxymur. onc. ij, aq. destill. onc. vj: det. ad vitr. nig., ogni due ore un cucchiajo, oppure ac. mur. conc. drac. muc. sal. onc. vj syr. simpl. unc. j, ogni due ore un cucchiajo) ha forse un effetto palliativo, così si potrà contentarsi di fare questa prescrizione. Si potrà egualmente seguitare gli antichi usi, se nella seconda settimana si facciano più gravi i sintomi di bronchite e la diarrea, e prescrivere l' acido muri atico, anzi che solo od in un veicolo mucilagginoso, in un debole infuso di ipecacuana (gr. vjjj — onc. vj), e nella terza settimana in un decotto di china (3 dram.: onc. vj). Il trattamento fin qui indicato basta nel maggior numero dei casi di tifo. Ma altri ve ne sono in cui fa d' uopo d' una cura energica a stornare il minacciante pericolo;

il quale come nel tifo esantematico e nelle altre malattie d' infezione così anche nel tifo addominale sta principalmente nella violenza della febbre. Ma appunto contro questo pericolo noi possediamo i mezzi più energici. Ogni qualvolta la temperatura passi i 41.° si ricorra ad un' energica sottrazione di calorico, o coi bagni freddi, o ripetutamente ravvolgendo l' infermo in lenzuola bagnate (1). Con questi mezzi la temperatura costantemente si abbassa di uno o più gradi; e passano parecchie ore innanzi che ritorni all' altezza di prima. Per tutti i medici che nell' aumento eccessivo della temperatura del corpo scorgono un diretto pericolo per la vita dell' infermo, uno dei più preziosi acquisti della terapeutica si è la constatazione del fatto che a questo pericolo si può ovviare con energiche sottrazioni di calorico. Gli esperimenti recentissimi del *Liebermeister* lo hanno dimostrato all' evidenza. Osserveremo inoltre che dietro a quanto riporta *Vogel* anche nella clinica di *Pfeuffer* i bagni freddi erano molto usati nella cura del tifo addominale; e che, quantunque questo autore nulla dica espressamente della loro influenza sulla temperatura del corpo, attesta però che sono il mezzo più valevole a rinfrescare ed acquietare gl' infermi quando sia molto gagliarda la febbre. Forse anche che la benefica azione dei bagnuoli ghiacciati al capo sì generalmente messi in uso, sia meno dovuta ad una modificazione della circolazione cerebrale che alla diretta sottrazione del calorico. — Un rimedio molto attivo ed importante nel trattamento del tifo, ma il cui uso non è sempre scevro da pericoli, si è il chinino. Come in non tutti i casi di tifo sono indicati i bagni freddi e le lenzuola inzuppate, nè da questi mezzi si deve aspettarsi che si tronchi il morbo, così non sempre sarà indicato il chinino, nè da esso il medico deve attendere un' azione specifica sul decorso del tifo. Ma se l' ammalato corre pericolo di soccombere alla violenza della febbre, e non si possono, per una ragione qualunque mettere in opera i bagni freddi, si prescrivano nelle ore vespertine tre dosi di chinino, ognuna di mezzo scrupolo, da pren-

(1) Si mettono due letti uno presso l' altro: sopra l' uno si stende un lenzuolo bagnato nell' acqua fredda e spremuto; vi si colloca l' ammalato, lo si ravvolge nel lenzuolo, e lo si cuopre con una coperta di lana. Dopo 10-20 minuti si porta l' infermo nell' altro letto egualmente preparato, e si ripete questa operazione 5 a 6 volte di seguito, per riprenderla, in caso di bisogno dopo 12 ore.

dersi in un sol giorno. Con queste dosi si hanno talora lievi sintomi di avvelenamento come vertigini, tinnito d'orecchi, durezza d'udito ecc.; ma questi presto si dileguano, mentre si ottiene per un intero giorno, e spesso per parecchi, un notevole abbassamento della temperatura ed una diminuzione della frequenza del polso.

Dopo la febbre, il maggior pericolo viene all'infermo dalle alterazioni delle vie respiratorie: dal catarro bronchiale, dalle ipostasi e dal collapsus dei polmoni, quando invadono questi organi in una certa estensione. Di faccia a questo pericolo noi siamo pur troppo ben più impotenti che di faccia alla febbre. Molti autori raccomandano di dar bevande tepide, quando la bronchite sia forte; ma questi sono consigli desunti dalla teoria; in pratica, quando si tocca il malato, e si sente il calor mordace della sua pelle, non si può sul serio pensare a combattere la bronchite con qualche decotto pettorale caldo. Nella violenta bronchite tifica le prescrizioni più usate sono: l'applicazione di coppette secche e scarificate, di cataplasmi, di senapismi e di vescicanti al petto, ed internamente un infuso di ipecacuana (gr. viii — onc. vj) o di senega (3 dram. — onc. vj) al quale più tardi si suole aggiungere il liq. amm. anis. (3 dram. — 3j). Questi mezzi certo non molto giovano al malato, e fra tutti da preferirsi sarebbero forse le coppette o secche o scarificate, dalle quali si ottiene un temporario sollievo. Gli stimolanti applicati alla cute il più delle volte direttamente nuocono. Se si sentano al torace estesi rantoli umidi, e manchi l'espettorazione, si diano alcune dosi di fiori di benzoe (gr. jj — jv), e se non se ne ha l'effetto bramato si propini un emetico di sicuro esito; poichè in allora questo è il solo mezzo terapeutico che può giovare a scongiurare il pericolo. Per opporsi allo estendersi delle ipostasi si può tentare di far cangiare all'infermo la sua posizione supina, e metterlo a giacere ora sull'uno, ora sull'altro lato; ma questo consiglio quanto è buono, tanto disgraziatamente è difficile a mettersi in pratica. Il trattamento della pneumonite e del collapsus polmonare non differisce da quello della bronchite. Nelle epistassi molto profuse non si perda troppo tempo coi bagnuoli freddi e cogli acidi minerali, ma si ricorra sollecitamente al tamponamento.

Venendo ora ai fenomeni intestinali, le diarree moderate non richiedono cure speciali. Ma se le dejezioni siano profuse e frequenti, si prescrivano gli astringenti, e specialmente soluzioni di allume (3j — onc. vj) o di tannino (scrup. j — 3 dram. — onc. vj)

coll' aggiunta della tintura tebaica (scrup. j — 3 dram.). Contro il tenesmo, talvolta molestissimo, giovano i clisteri d' amido con 10-12 goccie di tintura tebaica. — Se il meteorismo sia molto considerevole, si può tentare di procacciare un' uscita ai gas mercè una sonda esofagea elastica introdotta per l' ano. — Se vi fosse stitichezza si applichi qualche clistere, o si dia l' olio di ricino. — Nelle emorragie interne si applichino sul ventre compresse diacciate da rinnovarsi a brevissimi intervalli, e si dia internamente l' allume sotto forma di siero di latte alluminato. — Anche nelle perforazioni intestinali sono necessarie le compresse fredde, ma più specialmente l' opio propinato largamente e ripetutamente (un grano ogni ora od ogni due ore). Gli ammalati potranno in questo caso prendere a brevi intervalli piccole porzioni d' acqua gelata, o qualche pezzetto di ghiaccio per combattere l' intensa sete, ma non dovranno del resto prendere assolutamente alcun cibo. — Se poi insorgono sintomi di peritonite, senza che v' abbia perforazione intestinale, si ricorra egualmente ai bagni freddi, ed all' applicazione di mignatte. — Quando sia paralizzato il detrusore della vescica, fenomeno questo che con grave danno dell' infermo passa spesso inavvertito dai medici poco attenti, conviene praticare la siringazione almeno due volte al giorno.

Abbiamo già detto come una scrupolosa pulizia valga a diminuire il pericolo che si formino cancrene per decubito. Appena si scorgono indizj di eritema, si preservino le parti arrossate da ogni pressione mercè un cuscino ad aria, e si lavino replicatamente coll' acqua del Goulard, coll' acquavite, o col vino rosso. Le parti escoriate si spalmino con un unguento di piombo o di zinco, o con quello di tannino (unguentum contra decubitum Autenriethii), o si tocchino leggiermente colla pietra. Se v' abbia perdita di sostanza con fondo sporco, si tratti, secondo le regole della chirurgia, coi cataplasmi, o cogli unguenti irritanti, col precipitato rosso, colla pietra infernale ecc.

Se ad onta di ogni cura le forze sempre più decadono, se il polso si faccia piccolo, e la prostrazione raggiunga un alto grado, arditamente si somministri del vino generoso, madera, porto, oppure della forte birra *(Pfeuffer)*. Fra i tanti medicamenti analettici che vanta la farmacopea, nessuno ha un' azione così potente come un vino generoso. Il timore che una tale bevanda, perchè alcoolica, accresca la febbre è infondato; ed anzi sarà bene di non aspettare che la debolezza raggiunga un grado estremo per ordinare il

vino, ma di permetterne l' uso moderato anche sul principio della terza settimana o sul finire della seconda, ogni qualvolta la debolezza dell' infermo cominci ad inspirare serie inquietudini.

Durante la convalescenza, il medico dovrà rivolgere seria attenzione alla dieta degli ammalati. Non pochi soccombono già convalescenti, o per colpa del medico che loro non prescrive esattamente quanto e qual cibo debbano prendere, o per propria imprudenza perchè trascurano le fatte prescrizioni. I pasti siano pure frequenti ma molto leggieri, affinchè la poca copia di succo gastrico che secerne lo stomaco di un convalescente sia sempre sufficiente a digerire il cibo ingollato. Si proibiscano assolutamente tutti gli alimenti di difficile digestione, e che danno molte materie fecali. Un' indigestione in apparenza leggiera, una moderata diarrea, potrebbero avere le più terribili conseguenze, determinando la perforazione di qualche ulcera intestinale non ancora completamente cicatrizzata.

Febbri di malaria.

CAPITOLO X.

Febbre intermittente.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Le febbri intermittenti, o le febbri ad accesso, si producono per l' infezione del corpo con una sostanza, che si dice miasma palustre o malaria. Poco sappiamo sulla natura di questo principio, non pertanto possiamo asseverare ch' esso non si riproduce nell'interno dell' organismo infetto, come il virus vajuoloso, il morbilloso ed il tifoso : e che un individuo per esso ammalato non mai lo comunica ad un sano. Quegli individui , che a queste infezioni sono per natura disposti, ammalano di queste febbri, quando si arrestano in luoghi, in cui nel terreno , nell' aria , nell' acqua si contiene il miasma ; ma non v' ha esempio che le febbri di malaria venissero importate da individui per esse ammalati, in paesi, che prima andavano da siffatte febbri immuni. Egli è per ciò che le febbri di malaria s' indicarono col nome di malattie puramente miasmati-

che a distinzione delle malattie contagiose e miasmatico-contagiose.

La malaria stessa non è mica un prodotto di decomposizione, (V. più sotto) ma la decomposizione di sostanze vegetali ha indubbiamente una parte importante nella produzione della malaria; imperocchè questa decomposizione è una delle condizioni allo sviluppo del miasma. — Che questa asserzione sia giusta, lo prova il fatto che le febbri di malaria dominano endemicamente a preferenza nelle regioni paludose, e che in queste regioni il numero degli ammalati e cresce e scema a misura che si facciano più o meno favorevoli quelle condizioni per cui si attiva la decomposizione delle piante morte contenute nelle paludi. Quando il freddo arriva al grado da congelare le paludi, cessano le febbri, e così pure cessano le febbri quando per l' estrema siccità rimangono asciutte le paludi, o quando per la gran pioggia caduta dal cielo si formi uno strato di acqua così alto da riparare il fondo fracido della palude dai raggi solari. Infieriscono invece le febbri nelle stagioni calde sì, ma non di troppo secche, per cui i raggi solari possono direttamente agire sul fondo della palude, rimasto allo scoperto, ma tuttora impregnato d' umidità. Se la decomposizione di date piante, od una speciale qualità dell' acqua paludosa più che ogni altra cosa favorisca lo sviluppo della malaria, è cosa che non sapremmo decidere. La mescolanza dell' acqua di mare, con acqua di fonte ed acqua piovana (mescolanza che nelle maremme, nelle paludi cioè poste in vicinanza al mare, avviene per l' alta marea, o pei forti venti) la così detta acqua maremmana riesce in singolar modo dannosa, perchè secondo il *Griesinger* sì molte piante di acqua dolce, che molte piante di acqua salsa, contenute in quella miscela muojono e vanno in decomposizione non potendo prosperare in quell' acqua che non è nè ben dolce nè ben salsa. — Non meno che nelle regioni paludose regnano endemiche le febbri di malaria in quelle bassure poste in vicinanza a' grandi fiumi le quali sono esposte ad annui allagamenti. Anco per le inondazioni una massa di piante perisce; e rimanendo di poi esposte al calore, vanno in putrefazione, per cui si hanno le condizioni che bastano per produrre le febbri di cui trattiamo. — Così pure si sviluppano, di sovente, le febbri intermittenti in quelle lande, in cui il terreno rimasto per lungo tempo negletto e non tocco, viene mosso e sconvolto allo scopo di renderlo coltivabile; il terreno così dissodato lascia uscire dal suo seno una massa enorme di piante morte, le

quali esposte alla putrescenza, divengono semenzajo di febbri non meno fiere di quelle che regnano nei luoghi paludosi o ricinti da acque stagnanti. — V' hanno regioni infine, le quali benchè poste sotto condizioni alle ora accennate affatto contrarie, non pertanto sono visitate dalle febbri; ma in questi casi si giunse a dimostrare, che la secchezza, di cui si vantano questi luoghi, non è che apparente, imperocchè il terreno nel fondo rinchiude una gran quantità d' acqua (acqua sotterranea), e sotto ad una corteccia secca, porosa, screpolata per il calore del sole, esistono paludi sotterranee. — Queste particolarità comuni ai paesi ove regna la febbre di mal aria, non ci permettono però, come sopra avvertimmo, di venire alla conclusione, che la malaria sia un corpo chimico, un prodotto organico od inorganico, solido o gazoso, che si forma dalla decomposizione di sostanze vegetali. Anzi per lo contrario l' aversi febbri intermittenti in certe località, le quali è affatto improbabile che siano il focolajo di una grande ed estesa, o d' una specifica e propria putrescenza; ed ancor più l' andar immuni da febbri intermittenti alcuni paesi per eccellenza paludosi, questi fatti indicano chiaramente, che quelle particolari condizioni, che regnano nei luoghi paludosi o maremmani, sono bensì favorevoli allo sviluppo della malaria, ma non sono nè una condizione necessaria allo sviluppo della malaria, nè per sè bastano a produrla. E questa nostra asserzione non viene punto infirmata dalle fatte osservazioni, secondo le quali tutti gli individui che bevettero da una data palude, colsero la febbre intermittente: imperocchè a queste stanno di riscontro altre e non meno numerose osservazioni che constatano, che il bere l' acqua tolta dalle diverse paludi non ebbe questo effetto. Se la potenza nociva fosse semplicemente il prodotto d'una chimica decomposizione, questa immunità non potrebbesi in alcun modo spiegare. — Vi hanno quindi tratti di terreno, ove da per tutto si trovano le condizioni valevoli allo sviluppo della malaria, ed ove da per tutto dominano le febbri intermittenti: ma v' hanno anco focolaj piccoli circoscritti di malaria, ove ogni anno di primavera e d' autunno si manifestano moltissimi casi di febbre intermittente, mentre all' intorno tutto il distretto in tutte le direzioni ne rimane affatto risparmiato. In questi focolaj così limitati, in certi villaggi che giacciono in vicinanza d' un palude, in certi quartieri d' una città, in date contrade, ove le febbri intermittenti regnano endemicamente, si fecero interessanti osservazioni sul modo di propagarsi della malaria, e fra le altre cose si

potè scuoprire che il principio miasmatico si propaga dal suo punto d' origine più facilmente nella direzione orizzontale che nella verticale, che viene arrestato di sovente da ostacoli insignificanti, da un gruppo di alberi ad esempio, da muraglie di sassi, ecc., e che solo di rado, e quando forse il vento ha una particolare direzione, il detto principio si spinge oltre i limiti formati da quegli ostacoli.

Impotenti affatto siamo a spiegare quelle diffuse epidemie di intermittenti che di tratto in tratto si ripetono. In siffatte epidemie la malattia insorge in luoghi, nei quali per un corso di moltissimi anni od affatto non si manifestò, od occorse soltanto in singoli casi sporadici, e colpisce in allora un gran numero d' individui, mentre comtemporaneamente le febbri infieriscono con istraordinaria frequenza in quei paesi, ove per regola dominano endemicamente. Avvertiamo espressamente che queste epidemie non insorgono già sempre nelle annate molto calde ed in pari tempo umide, chè se ciò avvenisse, si potrebbero derivare da un concorso di circostanze tali, che valessero a grandemente favorire la putrescenza di sostanze vegetali in gran copia ammassate, ed ammettere che le epidemie stesse si fossero propagate dai luoghi ove sempre dominano, in quelli, che per l' ordinario ne vanno liberi. Queste epidemie sembrano invece dipendere da influenze sconosciute, che parimente favoriscono lo sviluppo della malaria, oppure dalla direzione di certe correnti d' aria che valgono a trasportare il miasma dal luogo della sua origine a più lontane contrade. Grandi epidemie di febbri intermittenti ripetute volte precedettero quelle del colera, e di questa relazione che passa fra le dette epidemie, noi certo non sapremmo porgere una soddisfacente spiegazione. Nei paesi caldi il colera e l' intermittente regnano contemporaneamente, e così pure ed ancor più di frequente la febbre intermittente e la dissenteria. Ma ancor di ben più fitto mistero ci sembrano avvolti i casi sporadici di febbre intermittente. A questi non devonsi già annoverare quei casi, in cui gli individui, già dal principio miasmatico infetti, venendosi a stabilire in paesi ove non regna la mal aria offrono per alcun tempo nella loro nuova e salubre dimora sintomi d' infezione. Ma sì nelle città che nelle campagne vi hanno casi isolati di febbre intermittente, senza che si possa neppure sospettare che gli individui colpiti siano stati altrove infetti. In questi casi non resta che ammettere o ch' esista un miasma limitato a focolaj piccolissimi, i quali riescono affatto innocui agli indivi-

dui che ne vivono fuori; oppure che regni un miasma così debole, da non riuscire efficace che agli individui che vi sono in particolar modo predisposti. — L'ipotesi, per la quale si vorrebbe, che sotto certe circostanze le febbri intermittenti si potessero generare per altro modo, che dietro l'infezione colla malaria, non è pel momento accettabile.

Ogni età, ogni sesso, qualsiasi costituzione è disposta a contrarre la febbre intermittente, e se pur questa disposizione in alcuni soggetti è più pronunciata ed in altri meno, ciò non dipende dalla differenza dell' età, del sesso, o della costituzione, ma bensì da altre individuali particolarità, solo in parte conosciute. Le fatiche che esauriscono l'organismo, ed altre potenze debilitanti, gli errori dietetici, e più ancora gli infreddamenti, accrescono la disposizione in siffatto alto grado, che molti individui, i quali per lungo tempo impunemente si esposero alla malaria, colgono in allora soltanto le febbri quando che una delle dette cause porti sovra d' essi la sua nociva azione. Così pure si spiega come certi individui, rimasti liberi da febbre in un paese di malaria, ne vengono colpiti all' epoca, in cui da quei paesi si partono. In siffatti casi ella è cosa evidente che l'infezione ebbe luogo prima, ma non manifestò la sua azione perchè avvenuta in un momento in cui l'organismo poco era disposto a sentirla, mentre tosto che per il concorso di altre potenze nocive l'organismo viene posto nella voluta disposizione, gli effetti della patita infezione non tardano a manifestarsi. — L'aver avuto una o parecchie volte la febbre intermittente, accresce la disposizione a nuovamente contrarla, condizione questa opposta a quella che negli esantemi acuti e nel tifo occorre, i quali, come si disse, superati una volta, concedono quasi sempre l'immunità a nuovamente contrarli.

L' organismo si abitua bensì al miasma palustre, ma solo nel senso che alcuni individui, i quali per lungo tempo rimasero esposti alla influenza della malaria, non rimangono più colpiti da febbre accessionali ben pronunciate, ma bensì da uno stato di perenne infermità, apiretico sì, ma congiunto ad ipertrofia splenica. — Nella distribuzione geografica delle malattie, si può ben dire che alle intermittenti sia toccato un vasto dominio: nella zona calda la malattia occorre con particolare frequenza, e domina colà quasi in tutti quei luoghi che non siano distinti per siccità; nella zona moderata la si trova in certi distretti più o meno estesi; la zona fredda va immune da queste febbri. Anco per ciò che spetta a que-

sto argomento noi rimandiamo i lettori ai lavori del *Griesinger* ed a quelli dell'*Hirsch,* nei quali in particolare la distribuzione geografica della febbre intermittente viene diffusamente trattata.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Ella è cosa estremamente rara l'avere a sparare individui morti per semplice febbre intermittente. Oltre alle alterazioni già notate nel primo volume, non se ne trovano altre di caratteristiche. Nè il microscopio, nè la chimica giunsero a rivelarci quelle anomalie del sangue, che direttamente dall'infezione dipendono, e che si dovrebbero trovare appunto in quei casi, in cui per l'infezione colla malaria si sviluppò una semplice e genuina febbre a periodo. Quella alterazione del sangue, che costantemente occorre quando la febbre intermittente durò a lungo, la diminuzione cioè dei globuli sanguigni e dell'albumina, è la conseguenza della consumazione, avvenuta pella gagliarda febbre e forse anco della degenerazione della milza. — Nella necroscopia di quegli individui, che perirono di perniciosa, si trovano di spesso le traccie della melanemia e talfiata anco i residui delle infiammazioni, degli spandimenti sanguigni, o delle iperemie, dalle quali i varj organi furono invasi.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I. Febbre intermittente semplice.

Quanto tempo nella infezione per malaria duri precisamente il periodo d'incubazione, non sapremmo dire. Probabilmente non trascorrono più di 14 giorni dal momento in cui avvenne l'infezione al giorno in cui si manifestano i primi sintomi: in alcuni casi i primi fenomeni morbosi sembrano immediatamente tener dietro all'avvenuta infezione.

Pria che nel decorso della febbre periodica si faccia ben pronunciato quel carattere intermittente, cui il morbo deve il suo nome, pria che si avvicendino accessi febbrili — parossismi — ed intervalli liberi — apiressia —, l'infezione col miasma palustre si appalesa per un perturbamento profondo della salute generale e delle più svariate funzioni, il quale, benchè continuo, fa remissioni ed esacerbazioni più o meno spiccate. Questo mal essere generale, che a ragione si può avere per lo stadio prodromale della febbre

intermittente, non presenta particolari caratteri, nè si giunge mai a giustamente interpretarlo ed a distinguerlo dallo stadio prodromale di altre malattie d'infezione, se non valutando le condizioni endemiche ed epidemiche che regnano. Dopo che questo stadio durò per alcuni giorni, ed in altri casi anche senza questo preavviso, insorge il primo parossismo febbrile.

Il parossismo d'una febbre intermittente consta di tre stadj: dello stadio del freddo, dello stadio del caldo, dello stadio del sudore. — Lo stadio del freddo s'inizia con un senso di debolezza e di profondo abbattimento; gli ammalati sbadigliano di frequente e sentono il bisogno di distendere le membra. A questi fenomeni ben tosto si aggiunge un senso di freddo; gli ammalati hanno da principio la sensazione come se lungo il loro dorso di tratto in tratto si facesse cadere un getto di acqua ghiacciata; questa sensazione si cangia però ben tosto in quella d'un freddo intenso e continuo, per modo che non v'hanno coperte che bastino per mitigarla. Le membra sono prese da un involontario tremito, le labbra tremano, i denti battono, di spesso tutto il corpo viene conquassato qua e là per il letto. Contemporaneamente all'iniziarsi dello stadio del freddo insorge una cefalea più o meno intensa; il petto è come oppresso, il respiro più frequente dell'ordinario. la favella per l'accelerata respirazione, e pel continuo tremare delle labbra si fa indistinta e di tratto in tratto rimane interrotta; e quando pria dell'assalto l'ammalato prese cibo, non di rado a questi fenomeni si aggiunge anco il vomito. Nell'esame oggettivo ciò che più v'ha di saliente è l'aspetto tutto mutato del febbricitante; rassomiglia questo a quello d'un uomo, il quale senza essere a sufficienza riparato dalle vestimenta sia esposto ad un alto grado di freddo, e perciò perfrigerato. Il volume del corpo sembra diminuito, la faccia tutta vizza e rientrata, il naso acuminato, e le anella si fanno troppo grandi per le dita. Siccome poi il sangue arterioso non affluisce che in parca quantità alla pelle, così questa appare pallida in modo singolare; e siccome il sangue si accumula nelle vene e nei capillari venosi, così le labbra e le unghie e le rispettive falangi acquistano un colore azzurrognolo. Non di rado il sangue non può più neppure in parca quantità pervenire alle dita, onde queste si fanno come ceree, divengono insensibili, nè sanguinano quando si feriscano. Nella cute delle estremità ed in quella del tronco si riscontra quel fenomeno conosciuto sotto il nome di pelle d'oca — *cutis anserina.* — Il polso è frequentissimo, piccolo e duro;

la secrezione dell' orina per lo più aumentata, e l' orina eliminata è chiara, e d' un peso specifico minore dell' ordinario. All' esame fisico la milza si mostra, per lo più, ingrandita. Mentre in seguito all' impedito afflusso di sangue caldo la temperatura periferica del corpo si bilancia sempre più colla temperatura dell' ambiente esterno, e di fatto si abbassa di parecchi gradi, la temperatura del sangue e degli organi interni va di mano in mano crescendo. Quest' aumento che s' inizia già prima dell' invasione dello stadio del freddo importa da 2-3 gradi ed anco di più ne' casi gravi. I descritti sintomi si possono in gran parte spiegare, ponendo mente al fatto che nello stadio del freddo i muscoli della pelle e quelli delle arterie periferiche si trovano in uno stato di spasmodica contrazione. Le immediate conseguenze di questo spasmo sono la pelle d' oca, la piccolezza e la durezza del polso, l' insensibilità delle dita. Dalla contrazione dei muscoli della pelle, e dei muscoli delle tonache delle arterie periferiche dipendono inoltre quell' apparente diminuzione di volume del corpo, la secchezza ed il pallore della cute, l' ammassamento del sangue nelle vene, e l' abbassamento della temperatura alla superficie del corpo. Il senso del freddo che crucia l' ammalato è troppo considerevole, per poterlo derivare soltanto dall' abbassamento della temperatura alla periferia del corpo; il rimaner questa invece sì a lungo fredda sotto alle grosse coltrici, (e ciò è tanto più sorprendente in quanto che la superficie più fredda irradia meno calorico agli oggetti vicini), dipende al certo da ciò che nello stadio del freddo, in seguito al diminuito concorso del sangue alla superficie cutanea, viene colà svolto anco meno calore. Da questa alterazione del circolo periferico infine ne viene un aumento nella pressione dei vasi negli organi interni. Siccome però noi non sappiamo se lo spasmo che contrae i muscoli delle tonache vascolari delle arterie periferiche, rimanga a queste limitato, o non si estenda alle arterie, che nell' interno decorrono, resta indeciso, se la cefalea, l'oppressione, l'accresciuta frequenza del respiro, il vomito, l'aumentata secrezione dell'orina, la tumefazione della milza, possano derivarsi da un afflusso collaterale a quegli organi da cui si partono gli accennati fenomeni. Come già più sopra avvertimmo, può aversi per certo che la tumefazione della milza non dipende soltanto da un afflusso collaterale all' organo stesso. — La durata dello stadio del freddo varia fra $^1/_2$ e 3 ore; nei primi esso è, per solito, più corto, e meno gagliardo, che nei successivi parossismi: durando la malattia più a lungo, la

forza e la durata del detto stadio, per solito, di bel nuovo diminuiscono. — Lo stadio del calore non irrompe all' improvviso, ma bensì a poco a poco si sviluppa: il freddo viene da principio interrotto soltanto da vampe fugaci di un insolito calore, e così progressivamente nasce la sensazione durevole di calore aumentato. La cefalea si fa più grave, gli ammalati sono agitatissimi ed ora in preda a delirj, ora immersi in un mezzo sopore; anco il senso di oppressione aumenta, mentre che il respiro si fa quasi sempre profondo, più libero, ma anco un po' più lento. Vivissima è la sete, ed affatto cangiato ci si presenta l' aspetto dell'ammalato. Il corpo in apparenza cresce di volume, il turgore della cute rinviene ed anzi di molto si aumenta: l' aspetto pallido, livido, la cianosi delle labbra e delle unghie e delle rispettive falangi, e la pelle d' oca si dissipano: la faccia si tinge d'un color rosso carico, e non di rado ai contorni delle labbra si sollevano bollicine d' erpete; il polso pria piccolo e contratto s' innalza, si sviluppa e si fa pieno, le carotidi pulsano violentemente, l' orina eliminata è più satura, la tumefazione della milza diminuisce. In questo stadio la temperatura del corpo è rialzata anco alla periferia: l' aumento della temperatura del sangue arriva al principio di questo stadio al suo culmine, rimane ferma per un qualche tempo, e soltanto al declinare dello stadio del calore lentamente si abbassa. — Tutti questi fenomeni servono a dimostrare che lo spasmo, che già dominava i muscoli della pelle e dei vasi, si dissipò e ad esso subentrò uno stato di subparalisi. Il rilassamento del tessuto cutaneo e delle tonache vascolari ci spiega a sufficienza la ragione per cui il sangue con rinnovata forza si spinge negli organi prima così destituiti di sangue, e quindi ne accresce il turgore ed il calore. La grave cefalea, il senso di oppressione al petto, cui non di rado s' associano fenomeni di catarro bronchiale, la progressiva tumefazione della milza fanno con qualche probabilità presumere che le arterie del cervello, dei bronchi e della milza si trovino in un' identica condizione a quella in cui si trovano le arterie periferiche. A seconda dei casi varia la durata dello stadio del calore, il quale ora importa alcune ore, ora meno, mentre nei casi gravi il calore secco dura 6, 8 e fin 12 ore, pria che irrompa sulla cute un benefico sudore. — Nello stadio del sudore vedesi dapprima farsi madida la pelle alle ascelle ed alla fronte; ma ben tosto il sudore, da principio modico, di poi profuso, ricuopre tutto il corpo. Gli ammalati si sentono sollevati, la cefalea cede e di mano in mano completa-

mente si dissipa, il capo si libera, l' oppressione si dilegua, il respiro ritorna allo stato normale, la sete è meno viva, il polso pieno, molle, meno frequente. L' orina bruna lascia, per solito, un copioso sedimento di urati, fenomeno questo che dipende dalla concentrazione che a questo liquido ne viene dalla gran perdita di acqua avvenuta per sudore e traspirazione, che manca quando gli ammalati a forza di bere compensano la perdita. La temperatura del corpo, misurata all'ascella nello stadio del sudore, progressivamente si abbassa, e verso la fine di questo stadio si riduce allo stato normale. Così finisce il parossismo e l' apiressia s' inizia. Moltissimi febbricitanti cadono in un sonno tranquillo, dal quale si risvegliano spossati bensì, ma in uno stato di relativo ben essere. — Quando tutti gli stadj d' un parossismo febbrile sono chiaramente pronunciati, l' intermittente riceve il nome di completa, e d' incompleta quando manchi l' uno o l' altro de' suoi stadj o sia solo accennato. In rari casi gli stadj della febbre non conserverebbero l' ordine normale; così ad esempio lo stadio del freddo chiuderebbe il parossismo, invece che iniziarlo *(Typus inversus)*.

Dopo i primi parossismi di febbre intermittente l' apiressia solo di rado è pura. Durante l' apiressia gli ammalati, è ben vero, non febbricitano, ed anzi in molti trovasi abbassata la temperatura del corpo, e rallentato il polso: ma l' appetito è diminuito, lorda la lingua, irregolare la digestione: gli infermi sono sensibili alle vicende atmosferiche, ed accusano un indefinito mal essere generale. Dopo alcuni parossismi si dissipano, per solito, questi disturbi, e non si notano altri fenomeni morbosi durante l'apiressia, che sempre più si fa spiccata. Quando la febbre si protragga molto a lungo, le apiressie di bel nuovo perdono della loro purezza, ed il tipo intermittente si accosta al remittente *(febris intermittens subcontinua)*.

Secondo il ritmo, con cui i parossismi febbrili si succedono, si distingue in primo luogo un' intermittente quotidiana, una terzana ed una quartana. Nella quotidiana il parossismo febbrile viene a cadere o approssimativamente o precisamente 24 ore, nella terzana due volte 24 ore, nella quartana tre volte 24 ore dopo l' insorgenza dell'ultimo parossismo febbrile. Non fu constatato con eguale certezza se vi siano anche altre forme nelle quali il tipo sia di 5-6 o 7 giorni, ovvero se in alcune febbri intermittenti i parossismi si succedano ad intervalli ancora maggiori. Il tipo più frequente è il terzanario ed il quotidiano. Se in questi il parossismo si rinnovi

il giorno successivo antecipando sull'ora, in cui aveva incominciato il precedente accesso, in allora la febbre si dice antecipata, e nel caso opposto postecipata. Continuando questa antecipazione o postecipazione della febbre, ne può venir cangiato il tipo, e la terzana divenire quotidiana e viceversa. Quando un parossismo febbrile duri così a lungo che il suo ultimo stadio vada quasi a toccare il principio del parossismo successivo, si avrà la febbre intermittente subentrante. Quando lo stadio di apiressia di una febbre quotidiana, terzana o quartana venga interrotto da un parossismo febbrile più debole e più breve, il quale spesso anche colpisce l'ammalato ad altra ora della giornata, si avrà la febbre intermittente duplicata. Nella quotidiana duplicata si hanno ogni giorno due parossismi, un forte ed un debole; nella terzana duplicata vi ha ogni giorno un parossismo, ma l'un giorno forte, e l'altro debole; nella quartana duplicata infine vi hanno due giorni febbrili, ed il terzo libero. — La febbre intermittente non comincia forse giammai con questo tipo duplicato, il quale per solito non si forma se non quando la malattia duri da molto tempo, e specialmente quando sia recidiva.

Il decorso della febbre intermittente viene così di sovente modificato dalla cura, e specialmente dalla propinazione del chinino, che pochissimi medici hanno potuto coi propri occhi studiarlo in casi in cui la malattia fu abbandonata a se stessa: o come si direbbe, non poterono osservarne il corso normale. Anche su questo rapporto molte nozioni utili dobbiamo agli omeopatici. — È certamente fuori di dubbio che quell'alternativa di parossismi febbrili e di apiressia, per la quale si manifesta l'infezione di malaria, dura quasi sempre un certo tempo anche dopo che gli ammalati sonosi sottratti all'azione del miasma. Fra gli altri casi ricordiamo quello d'un marinajo il quale soffriva in *Greifswald* d'una febbre intermittente, e n'ebbe nuovi attacchi in alto mare dopo scorse quattro settimane dall'ultimo accesso. È inoltre indubitato, che i sintomi dell'infezione di malaria quasi sempre scompaiono anche senza soccorso medico, quando sia passato lungo tempo dall'azione del miasma. Per non darsi in braccio ad illusioni, bisogna ricordare che alla fine si sottraggono all'azione del miasma non solo quegli che alla prima febbre fuggono dalle contrade infette, ma anco quelli che vi si soffermano fino che sia spento lo sviluppo della malaria. Sarebbe stoltezza l'avere per prova dell'attività degli usati rimedi la guarigione d'una febbre intermittente ribelle, quando

questa guarigione avvenga ad un' epoca nella quale in quella contrada non insorgono nuovi casi di malattia. Siccome nei nostri paesi la malaria non domina per solito che alcuni mesi, è certo che il numero delle guarigioni spontanee è ben maggiore di quanto ordinariamente si crede. — Domandasi poi se, perdurando l'influenza del miasma, l' organismo possa per modo abituarsi alla sua malefica azione da cessare ogni fenomeno d' infezione. Questi casi, se pure esistono, sono certo rarissimi: sembra piuttosto che, spesso, perdurando l' influenza della malaria, i fenomeni dell' infezione si modifichino per modo, che l' intermittente legittima si converta in intermittente sub continua, ovvero in un'affezione cronica afebbrile. — Come già avvertimmo, nel maggior numero dei casi le febbri intermittenti incominciano dopo che furono precedute da uno stadio prodromale non bene caratterizzato, sotto forma di una febbre intermittente terzana o quotidiana, con apiressie da principio non affatto pure, ma che più pure divengono dopo essere insorti pochi parossismi. La malattia non durò a lungo che già si vedono gli ammalati farsi pallidi e cachetici, e questo mutamento nell' aspetto si appalesa tanto prima ed in modo tanto più pronunciato quanto più gonfia è la milza. Quando per essere l' involucro della milza rigido e poco cedevole o per altre cause a noi ignote, che si oppongono alla sua tumefazione, questo viscere non s' ingrossa, in allora solo più tardi il colorito della faccia di siffatti ammalati assume quel caratteristico pallore e quell'aspetto infermiccio particolare. Noi già altrove dicemmo come da questo fatto, che facilmente si può constatare in moltissimi casi recenti di febbre intermittente, e dal secondo fatto che il normale colorito della faccia sellecitamente rinviene quando si giunga a rapidamente diminuire il volume della milza, si possa, giustamente interpretandoli e valutandoli, inferire che il pallore, che dopo i primi parossismi d' intermittente si manifesta alla faccia degli infermi, non dipenda soltanto o per lo meno non esclusivamente dall' impoverimento della massa sanguigna, ma bensì in gran parte dalla mancanza di sangue che ne deve alla pelle venire dall'ammassarsi di questo liquido nella milza. Così fino a che sta applicato lo stivaletto del *Junod* ad una od altra delle estremità, si ottiene nel rispettivo arto un'alta iperemia e quindi una oligoemia del rimanente del corpo, ma levato lo stivaletto, tosto nella normale condizione si rimette la distribuzione del sangue.—Ma con ciò non vorremmo già sostenere che la febbre intermittente non meno consumi il sangue di qualsiasi altra febbre;

anzi per lo contrario se fra i singoli parossismi febbrili non sorgessero quelle apiressie, le quali pur durando l' infezione regolarmente insorgono e ci presentano un mistero, che neppur tenteremo di rivelare; se diciamo non vi fossero questi liberi intervalli pei quali va interrotta la consumazione e durante i quali viene importato nell' organismo assai più di alimenti che in qualsiasi altra febbre, per cui questo può di tante perdite ristorarsi, l' intermittente sarebbe al certo uno de'morbi più pericolosi per l' alto grado di temperatura (41°-42°), al quale nel parossismo della febbre intermittente il corpo arriva, e pel quale devono al certo andar consumati moltissimi dei materiali dell' organismo. E che ciò diffatto avvenga lo si può dedurre non soltanto dall' aumento dell' urea che in queste febbri si riscontra, ma anco dal dimagrimento, dall' idroemia, che durando l' intermittente a lungo, non tardano a manifestarsi in alto grado. Che poi la produzione di urea sia accresciuta soltanto durante il parossismo febbrile, e ritorni allo stato normale durante l' apiressia, è cosa fuori di ogni dubbio: in due casi però di febbre intermittente quartana potemmo constatare, che l' escrezione dell' urea era accresciuta anco durante l' apiressia, e ciò vale a dire che l' urea prodottasi in maggior copia durante il parossismo veniva in parte eliminata durante la consecutiva apiressia. Quando non si giunga ad infrenare od a togliere i parossismi febbrili per mezzo del chinino, o quando il morbo spontaneamente non cessi, l' idroemia infine arriva ad un sì alto grado che in molti casi si sviluppa un' idrope più o meno copiosa, durante il decorso della quale diminuisce la secrezione dell' orina, che solo in casi eccezionali contiene albumina. Questa idrope può aversi come una condizione analoga a quelle raccolte idropiche che occorrono in altre malattie d' esaurimento, benchè dall' altro canto sia probabile che quelle alterazioni istologiche e funzionali, che nelle febbri intermittenti pertinaci si producono nella milza, contribuiscano alla formazione di un più alto grado d' idroemia, e quindi più di sovente diano origine allo sviluppamento dell'idrope. Quanto più duri una febbre intermittente, tanto più si avrà a temere che si sviluppino permanenti alterazioni di tessuto nella milza, nel fegato, nei reni, le quali di solito assumono la forma di degenerazione lardacea con contemporanee deposizioni di pimmento, e determinano quindi un' inguaribile infermità. Le febbri intermittenti durando a lungo danno inoltre non di rado origine ad una cronica nefrite parenchimatosa, in altri casi ad una diatesi

emorragica. — Si prevengono queste tristi conseguenze d' una semplice febbre intermittente per mezzo d' un opportuno metodo di cura; e perfino in quelle contrade, ove endemicamente regna un' intensiva malaria, sotto ad un adattato reggime di cura solo in casi eccezionali si avrà a deplorare lo sviluppo d' un' alta idropisia, o la degenerazione lardacea degli organi ghiandolari del basso ventre o l'insorgenza d'un'irreparabile cachessia. — Ben è vero che nè il chinino, nè qualsiasi altro farmaco conosciuto è un antidoto infallibile contro all'infezione per malaria; nè il chinino, meglio d'ogni altro medicamento vale a togliere il morbo dalla radice; ma l' azione del chinino è quasi infallibile contro il sintoma il più importante e pericoloso dell'infezione, contro la febbre. Propinato il chinino nella dovuta dose, quasi senza eccezione si riesce a far mancare una serie di parossismi febbrili, e siccome la cachessia ed il depauperamento della massa sanguigna, e forse anco l'affezione splenica, dipendono in gran parte dalla febbre, non solo gli ammalati, per quanto dura la benefica azione del chinino, non peggiorano, ma bensì migliorano e si rimettono, quand' anco la malattia non sia debellata. — Si chiamino pure per amore di brevità recidive quei parossismi febbrili, che, sospeso l' uso del chinino, dopo qualche tempo si riaccendono; ma propriamente diritto non si ha di così chiamare quei casi, in cui le così dette recidive insorte anco dopo essersi l' infermo stabilito in luogo libero dalla malaria, dimostrano patentemente, che si avea vinto un sintoma, non estirpata la malattia. Gli omeopatici sostengono, che il loro trattamento metta al sicuro dalle recedive; e questa loro asserzione ha qualche cosa di vero; imperocchè per gli omeopatici il cessare dei parossismi febbrili vale lo stesso che guarigione radicale. Il fatto però, che, propinata una sufficiente dose di chinino in molti casi non occorrono recidive di sorte, indicherebbe che il chinino, oltre l'avere un' azione palliativa sui parossismi febbrili, eserciti pur anco una salutare influenza sull'intero processo morboso, prodottosi per l'infezione: non pertanto in questi casi è possibile che la azione palliativa del chinino duri fintanto che è spento il processo. Nei casi in cui, per certo l' azione del chinino non è che palliativa — e questi formano il numero maggiore — rimangono soppressi 7, 14 o 21 parossismi febbrili, e la prossima febbre insorge dopo il decorso di circa 14 giorni, di 3 o 4 settimane, e solo di rado prima. Secondo le nostre osservazioni trovammo essere esagerati quei dati da cui si pretende desumere che le recidive si facciano regolarmente al

14.°, al 21.° od al 28.° giorno: molto più di sovente noi vedemmo aversi la recidiva alcuni giorni prima od alcuni giorni dopo di queste epoche. Non è cosa per alcun modo rara il vedere ripetersi le recidive tre o quattro volte ed anco più di sovente, pria che si possa propriamente dire guarita la malattia, la quale, calcolate queste interruzioni, per mesi si protrae. Noi crediamo che l' avere ora trattato della sintomatologia, e del decorso della febbre intermittente modificata per l'uso del chinino, sia stata cosa ben intesa, imperocchè, come già sopra avvertimmo, forse non v' ha medico che abbia occasione di studiare il decorso d' un' intermittente non modificato dalla propinazione del potente febbrifugo. Molte delle cose che si spacciano nei manuali di patologia sul decorso della febbre intermittente, e precipuamente per rispetto alle recidive, non corrisponde per certo al complesso fenomenologico, che offre la malattia lasciata a sè senza rimedio di sorte.

II. Perniciose, febbri intermittenti comitate.

Per i bambini, per gli individui molto avanzati negli anni, e per quelli che sono deboli ed affetti da altre malattie, un parossismo febbrile d' intermittente può riuscire pericoloso, senza che il parossismo stesso si distingua per un' insolita forza, per una durata straordinariamente lunga, o per complicazioni. I bambini che sono disposti alle convulsioni, vengono non di rado côlti nello stadio del freddo da un attacco epilettiforme, il quale in essi, come già altrove dicemmo, è di sovente foriero di una malattia infiammatoria. Questo attacco epilettiforme, per lo più, non arreca pericolo, talvolta passa però ad una paralisi generale, che finisce colla morte. Negli individui molto vecchi ed in quelli che sono stremati di forze il pericolo d' un semplice parossismo febbrile sta precipuamente nella minaccia che vengano completamente esaurite quelle poche forze che rimangono. — Siffatti casi, i quali riescono letali soltanto perchè colpiscono individui dotati di speciali qualità, non si sogliono annoverare fra le febbri intermittenti perniciose.

Alcune febbri intermittenti vestono un carattere pernicioso perchè gli ordinarj fenomeni morbosi od assumono un' altissima gravezza, od hanno lunghissima durata. A questo novero appartengono ad esempio quei casi, in cui la tumefazione iperemica della milza raggiunge una siffatta altezza, che la capsula del viscere fi-

nisce col lacerarsi, od in cui il freddo si fa così eccessivo da venirne alla circolazione un pericoloso rallentamento; inoltre quei casi, in cui il parossismo febbrile non cessa dopo sei o dieci ore, ma dopo ventiquattr' ore e più, lasciando un' estrema debolezza; o quelli nei quali uno degli stadj della febbre dura molto più tempo del solito. Sembra a noi probabilissimo che anche alcune delle così dette forme comitate della febbre intermittente siano da riporsi in questa categoria, e che anco in esse non si tratti già di una novella complicazione, ma bensì d' uno straordinario accrescimento dei soliti fenomeni morbosi. — Già nella semplice febbre intermittente normale v' ha un aumento della temperatura del corpo, e di tanto cospicuo che l'eguale forse in alcun'altra malattia non occorre; e solo la breve sua durata ci spiega la ragione per cui questo morbo non mette in pericolo la vita degli infermi. In tutte le malattie, in cui la temperatura del corpo sorpassa il notato estremo limite, oppure per lungo tempo si conserva ad una cospicua altezza, si sviluppano anco i segni di un' alta adinamia ed infine la paralisi del cuore: e questi appunto sono i sintomi che anco nelle singole forme della così detta febbre intermittente comitata costituiscono i fenomeni i più salienti. Così il profondo stupore, in cui gli infermi cadono nelle febbri intermittenti comatose, non che i delirj che precedono il coma, ci ricordano assai da vicino i fenomeni che vengono in scena nei casi gravi di tifo, nel morbillo maligno ed in altre malattie d' infezione, congiunte con una febbre eccessiva. Nel ben maggior numero di questi casi, quando pure riescano letali, nella necroscopia il cervello non presenta alterazione anatomica. Nella febbre algida il polso si fa sempre più piccolo, l' impulso cardiaco più fievole, il sangue si accumula nelle vene, v'ha cianosi, e la temperatura alla periferia finisce col bilanciarsi presso a poco colla temperatura dell' esterno ambiente, imperocchè arrestandosi il circolo lo sperdimento di calorico non viene rimesso per il concorso di sangue caldo; gli ammalati rimangono perfrigerati, insomma si tratta semplicemente dei fenomeni d' una paralisi acuta del cuore, la quale, anco senza complicanze, può venir determinata dall' intensità della febbre stessa. Non v' ha dubbio che appunto in queste forme gravi dell' intermittente, si trovi, non di rado, ammassato il pimmento nel sangue; ma la coincidenza della melanoemia col decorso fatale di queste febbri, non ci dà il diritto di attribuire alla melanoemia l' esito letale. *Frerichs* ci narra la storia di parecchi casi in cui nella necroscopia di ammalati di feb-

bre intermittente, e morti sotto a gravi fenomeni cefalici, si trovò bensì melanoemia; ma appunto i vasi del cervello non contenevano pimmento, ed a noi stessi occorse di vedere un caso affatto identico.

Fra le febbri comitate perniciose nello stretto senso della parola si deggiono annoverare quei casi, in cui il decorso maligno della malattia viene determinato da iperemia, da spandimenti sanguigni, da infiammazioni, e forse anco da otturamento dei capillari per mezzo di masse di pimmento, condizioni queste che in varj organi occorrono. Probabilmente siffatte alterazioni nutritizie e circolatorie stabilitesi negli organi centrali del sistema nervoso danno origine a quegli assalti di mania, od a quelli che simulano la apoplessia, l' epilessia, ed il tetano, i quali accompagnando talfiata i parossismi febbrili, si dissero una febbre intermittente perniciosa maniacale, apopletica, epilettica, tetanica. — Una bronchite catarrale, non leggiera, la quale esacerba ad ogni parossismo febbrile, e rimette ad ogni apiressia, forma una complicanza frequentissima, ma non molto pericolosa della febbre intermittente. Rare volte però occorrono le febbri intermittenti comitate pneumoniche. e pleuritiche, oppure un emoptoe intermittente cogli altri fenomeni febbrili.

In molti casi di febbre intermittente comitata v' ha itterizia. — Per parte del tubo intestinale può insorgere una serie di gravissimi sintomi, trassudamenti cioè acquosi e copiosissimi, vomito tumultuario ed infrenabile, diarree profuse, e per queste perdite il sangue può per modo ispessirsi da prestare al parossismo febbrile una spiccata rassomiglianza collo stadio algido del colera asiatico. In alcuni casi pur anco insorgono profuse enterorragie intermittenti. (Nei 51 casi di perniciosa osservati dal *Frerichs*, 17 volte v'era diarrea profusa, 3 volte enterorragia). Se poi i trasudamenti sierosi, e le emorragie, che occorrono nel tubo intestinale, traggano origine dall' alta ed acuta stasi, che nei vasi dell' intestino si forma per essere otturati dai mucchj di pimmento i capillari epatici, non è cosa, che per lo meno in tutti i casi si possa ammettere. Infine l' intermittente si complica anco con affezioni morbose dei reni, le quali si manifestano coll' albuminuria, e coll' ematuria e colla soppressione delle orine nei casi più gravi. (Nei 51 casi raccolti dal *Frerichs* v' era 20 volte albuminuria, e 5 volte soppressione delle orine).

Le febbri intermittenti perniciose occorrono bensì a preferen-

za nelle regioni tropiche soggette alle febbri, ma non mancano neppure nelle nostre contrade, ove insorgono non infrequenti in quei paesi, infesti da un alto grado di malaria. Le perniciose inoltre occorrono in casi isolati in tutte le grandi epidemie di febbri intermittenti. Il carattere maligno del morbo ora si manifesta dal principio, ora soltanto al secondo od al terzo parossismo febbrile od anco più tardi. Dopo che sono insorti i varj fenomeni maligni, le apiressie perdono tanto della loro purezza, che la diagnosi ne riesce difficilissima e talfiata per fino impossibile. Il maggior numero degli ammalati osservati da *Frerichs* veniva trasportato all' ospitale per tifo.

III. Febbri intermittenti larvate.

Mentre è regola generale, che l' infezione colla malaria generi una febbre intermittente, osservasi in casi eccezionali, ma non però affatto rari, che per la stessa causa, invece che insorgere il complesso di sintomi, proprio ad un parossismo febbrile, si manifesta una nevralgia, e che gli accessi di questa nevralgia sono intervallati da regolari intermissioni, le quali alle apiressie d' una intermittente semplice corrispondono. Queste deviazioni della regola generale ci presentano, ben vero, un profondissimo mistero, ma non maggiore di quello che ci offre tutto dì una semplice febbre intermittente regolare, pella quale ci manca ogni principio di ragionevole spiegazione. Le nevralgie intermittenti, che traggono origine dall' influenza della malaria, sono quelle che a preferenza vengono chiamate col nome di intermittenti larvate. Colpiscono queste, più di sovente che qualsiasi altro nervo, il sopra orbitale, più di rado gli altri rami del trigemino od altri nervi. Non fa duopo descrivere i parossismi, imperocchè questi non si distinguono grandemente dagli accessi nevralgici di altra provenienza. Sembrano per altro essere quasi sempre accompagnati da una leggiera febbre, che si può per lo meno constatare col termometro alla mano. In altri casi sotto l' influenza della malaria sembrano prodursi anco altre anomalie, che spettano allo stato di eccitamento dei nervi cerebro-spinali o vaso-motorj. A questa categoria appartengono le anestesie, le paralisi, i crampi, i perturbamenti psichici intermittenti, e le iperemie o gli edemi intermittenti che in varj organi occorrono.

§ 4. *Terapia.*

La profilassi addimanda, che lo stato, con opportune misure igieniche che non appartengono al nostro foro, tenti di rimuovere quelle potenze nocive, le quali, com'è noto, favoriscono lo sviluppo della malaria; che faccia prosciugare quelle paludi, nella cui vicinanza le febbri intermittenti dominano endemicamente, che guarantisca con opportuni argini le bassure esposte ad annue innondazioni. — Gli individui, che sono costretti a soggiornare temporariamente o stabilmente nelle contrade infeste dalla malaria, dovranno osservare certe misure, le quali meglio che ogni altro medicamento profilattico varranno a prestare una qualche salvezza contro l'azione nociva della malaria. *Huschka* il quale nel suo compendio di patologia e terapia speciale detta misure altrettanto precise quanto pratiche da attivarsi da quelli che nelle regioni di malaria soggiornano, consiglia. 1. Che arrivando nel luogo infetto si segua appuntino e senza frapporre dimora il reggime di vita degli abitanti, che sulla Vistola adunque si beva acquavite, nel Banato slivovitz, che in Ungheria si mangi melloni e cocomeri con molta paprica, che in Italia si beva molta limonata e caffè nero, che si rinunci all'abitudine della cena, e si beva di quell'acqua purificata o migliorata con quei mezzi sanzionati dall'esperienza fatta sul luogo stesso; 2. Che si cangi di vestito secondo che lo comandano le variazioni orarie della temperatura, che si ripari il corpo con vestimenta calde dall'aria umida della sera, e si tengano la notte chiuse le imposte dell'abitazione. Che si abbia a cercarsi un'abitazione alta, asciutta, e più che si può lontana dalle paludi. 4. Che si abbia riguardo dall'esporsi all'umidità; che non si commettano errori dietetici od altri eccessi, allo scopo di non incontrare un'altra malattia, la quale varrebbe ad accrescere la predisposizione all'infezione. 5. Che non si faccia uso di frutta, di latte ecc. che non si prendano bagni nè di fiume, nè di mare e precipuamente dopo il tramonto, e che si eviti di rimanere a lungo in vicinanza alle paludi. Il maggior pericolo verrebbe dal dormire all'aria aperta.

Il trattamento del parossismo febbrile rimarrà limitato quasi sempre all'attuazione delle misure che concernono il reggime. Appena che si annuncino i primi sintomi dello stadio del freddo, l'ammalato dovrà porsi in letto. Si avverta però la famiglia, di non cuo-

prire il febbricitante con piumini e coltrici di troppo pesanti, imperocchè queste non bastano a riscaldare la pelle, e servono solo ad ancor più inceppare la circolazione di già difficile nelle parti periferiche, e ad opprimere la respirazione di già affannosa. Quando il freddo sia oltre molto vivo, si faccia strofinare la pelle con pezzi di lana riscaldati, e si mettano nel letto delle fiasche piene di acqua calda. La introduzione di bevande calde nello stomaco dei febbricitanti nè alleggerisce la sensazione soggettiva del freddo, nè innalza la temperatura delle parti periferiche, la quale è abbassata non ostante che la temperatura del sangue sia considerevolmente innalzata: non pertanto se l'ammalato vivamente desidera qualche bibita calda si può concedergli qualche tazza di thè, sempre che si abbia la certezza che non oltrepasserà la concessa misura. Se nello stadio del freddo v' ha violento vomito si prescrivano le polveri areofore, o quando queste non bastino, alcune goccie di tintura d'oppio. Se l'ammalato durante il freddo viene preso da un collapsus allarmante, si ricorra agli analettici, ad un forte caffè nero, al vino generoso, alla canfora, all' etere con una piccola aggiunta d'oppio, si faccia ben bene ed a lungo strofinare la pelle, e si applichino i senapismi. Nello stadio del calore sarà acconcio un metodo refrigerante; saranno quindi indicate le leggiere coperte, le piccole ma ripetute porzioni di bevande fredde; avendovi congestione al cervello i bagnuoli di acqua fredda o diacciata alla testa, ed anco una sottrazione locale di sangue. Non si ricorrerà al salasso che all' estremo bisogno, imperocchè questo di rado soltanto riesce vantaggioso e per solito determina un pericoloso abbattimento. In vece che il salasso nei parossismi di febbre perniciosa, oltre alle sanguigne locali ed ai forti derivativi, fra tutti gli altri mezzi quelli che più si trovarono efficaci sono gli opiati. — Durante lo stadio del sudore l' ammalato dovrà restar a letto. Misure particolari allo scopo di attivare la traspirazione sono superflue, imperocchè un sudore molto profuso non arreca benefizio di sorte. Solo finito questo stadio si concederà ai febbricitanti di cangiar le biancherie.

Il trattamento da attivarsi durante l'apiressia consiste nel prevenire, mercè la propinazione del chinino, il ritorno dei parossismi, e per non far ciò, si dovrebbe avere delle forti controindicazioni, non già per quanto spetta la soppressione dei parossismi, ma bensì per quanto concerne la prescrizione del chinino. Su false premesse poggiava l' opinione, che già presso moltissimi medici prevaleva, e che era quella di non porgere il chinino che al terzo, quinto e per-

fino sino al settimo parossismo, in vista che doveva riuscire vantaggioso all' ammalato di superare un certo numero di parossismi febbrili. Oggidì da tutti si sa, che quanto prima l'ammalato si trova libero dalla febbre, tanto meglio è per lui. — Il solfato di chinino invece è contraindicato in quei casi, in cui v' ha una condizione morbosa della mucosa gastrica, quale occorre talfiata dopo i primi attacchi d' intermittente; e per lo meno nell' intermittente semplice benigna sarà bene di debellare questo stato morboso pria di ricorrere al febbrifugo, non mai ben tollerato da uno stomaco ammalato. Di spesso nel trattamento della febbre intermittente non si fa gran caso di stabilire una giusta diagnosi sullo stato delle vie digerenti, e poco si bada, se vi abbia od un catarro gastrico od un gastricismo ed è perciò che si abusa e largamente dei vomitivi. Alcuni medici credono indispensabile d' iniziare la cura con un vomitivo, altri fintanto che la lingua si mostra impaniata, prescrivono il sal ammoniaco, e fanno poi a questo tener dietro un vomitivo, per disporre e preparare il corpo al chinino. Quando non vi siano quelle indicazioni, che secondo le regole da noi già stabilite, addimandano nel catarro gastrico un vomitivo, noi reputiamo essere irrazionale o per lo meno superfluo, d'iniziare la cura dell' intermittente con un siffatto mezzo; quando invece gli ammalati all'esordire dei primi assalti febbrili hanno commesso gravi errori dietetici, e più quando, breve tempo pria dell'insorgere del parossismo abbiano riempiuto il loro stomaco con cibi, che, rimasti indigeriti, subiscono le note decomposizioni che valgono ad irritare la mucosa gastrica, in allora si opera a ragione ordinando un emetico. Già altrove accennammo per quali vie si riesca a distinguere un catarro gastrico, prodottosi per indigestione, da quella dispesia che accompagna il maggior numero delle malattie febbrili, e la quale nè addimanda un emetico, nè deve trattenerci da tosto porgere il chinino. *Pfeufer* raccomanda di porgere in una sola volta una buona dose di chinino, e questo metodo merita secondo noi la preferenza su quello di dividere il chinino in parecchie piccole dosi da prendersi durante l' apiressia. Negli adulti per solito bastano dieci grani di solfato di chinino presi in una sol volta per far di botto cessare i parossismi, nei fanciulli ne bastano cinque, e da due a tre grani nei bambini di tenera età. Di spesso si manifesta ancora un parossismo debole e quasi rudimentale, e solo il secondo rimane completamente soppresso. Sarà opportuno di porgere questa dose di chinino non immediatamente, ma bensì qualche ora prima del-

l'atteso parossismo, per essere certi che il farmaco potrà spiegare la sua azione ancor durante l' apiressia. Solo quando vengono rejette per vomito le dosi più forti di chinino, si dovrà ricorrere alle dosi ripetute e frazionate: in siffatti casi si danno ogni due ore due grani di chinino finchè se ne consumano 12-15 grani durante l' apiressia. Per lo più si prescrive il chinino sotto forma di polveri e di pillole (Rp. chinin. sulphur. gr. x, extr. gentian. q. s. ut f. pill. n. iv)..Di particolare effetto sarebbe una soluzione di solfato doppio di chinino, ma difficilmente vien tollerata precipuamente in dosi maggiori (chinin. sulphur. gr. x, aqua meliss. unc. iij, acid. sulphur. dilut. scr. ss., syrup. unc. ss.). Quando il chinino non venga in alcun modo tollerato dallo stomaco, lo si propini per clistere, e se ne avrà un effetto eguale a quello, che ottiensi per l' uso interno del farmaco. Gli altri sali di chinino non si mostrano più efficaci del solfato: la chinoidina e la sua tintura sono a più buon mercato, per cui si prescriveranno a preferenza pell'uso dei poveri: della tintura si prendono durante l' apiressia ogni due ore 12-15 goccie, o brev' ora pria del parossismo febbrile un piccolo cucchiajo da tè in una volta. Secondo le esperienze del *Wunderlich* la chinoidina riuscirebbe altrettanto efficace quanto il solfato di chinino. — Quando per opera del descritto trattamento rimanga soppresso un parossismo febbrile, in allora quasi senza eccezione tacciono anco il secondo ed il terzo, e così avanti una serie maggiore di parossismi; è però da consigliarsi e precipuamente quando la milza non diminuisca manifestamente e progressivamente, di continuar per alcuni giorni col chinino a piccole dosi. Quanto più completamente la milza riducesi al suo natural volume, tanto più grande è la probabilità, che non si avranno recidive. Per quanto concerne il costume di ripetere il chinino immediatamente prima del 7.°, 14.°, 21.° e 28.° giorno, noi già nel precedente paragrafo esponemmo la nostra opinione. Molto di spesso avviene che seguendo questo metodo, il parossismo febbrile recidivi appunto in quel giorno, che precede quello che era fissato per prendere il chinino. Ma alla recidiva si ovvierà ancor meglio avvertendo gli ammalati che decorsa la seconda, la terza o la quarta settimana, saranno minacciati di nuovo dalla febbre: dover quindi alle dette epoche star bene attenti se non si manifesti un qualche fenomeno, che accenni esser imminente un parossismo, e quando abbiano il più lontano sospetto che ciò sia per accadere, ricorrere senza esitanza ad una generosa dose di chinino. Il maggior numero degli ammalati un

po' intelligenti, facendo ben attenzione all' attacco rudimentale, il quale senza eccezione precede la recidiva, da questa riesce a salvarsi. Oggidì è antiquata l' opinione che nelle recidive invece del chinino si abbia a prescrivere la tintura di cort. di china alla dosi di un' oncia al giorno. Oltre che propinare il chinino, e se fa d' uopo ripeterlo, si dovrà inculcare agli infermi di seguire scrupolosamente quelle misure profilattiche, più sopra accennate. Quando lo permettano le particolari circostanze, si faccia che gli ammalati abbandonino per 6-8 settimane il paese infetto. Che poi adottando questa misura non si abbia perciò a tralasciare dal chinino, lo abbiamo già detto e spiegatene le ragioni.

Quando si sviluppi quella serie di acciacchi, che costituiscono l' affezione cronica della mal' aria, oltre ad una dieta sostanziosa e corroborante, l' ammalato prenderà due volte al giorno un mezzo bicchiere di vino confezionato colla china (Tinct. cort. chin. opt. unc. j. Tinct. cort. cinamom. dr. j. Elix. acid. Hall. dr. duas in una bottiglia di vino del Reno), oppure tre o quattro volte al giorno un cucchiajo da tè della tint. di china composta. (Elixir robor, *Whyttii)* aggiungendo a questa prescrizione alte dosi d' un preparato marziale. Questo metodo di cura nel maggior numero dei casi riesce efficacissimo e per modo che per esso si vede in pochi giorni dileguarsi perfino un'idrope avanzatissima senza aver dato mano a qualsiasi diuretico. Ma se contr' ad ogni aspettazione da questo medicamento non si ottenesse il desiderato successo, in allora non rimane altro che espressamente raccomandare all' ammalato di portarsi almeno per qualche tempo in una contrada salubre, quand' anche questo cangiamento di soggiorno portasse seco sensibili sagrifici.

Coi mezzi terapeutici indicati si riesce quasi sempre a vincere una febbre intermittente semplice. Dalle esperienze tentate coi surrogati della china, colla salicina, colla piperina e col sal culinare, non si ebbero che risultamenti negativi ed equivoci. L' unico febbrifugo, che dopo la china e suoi preparati merita una qualche fiducia, è l' arsenico sotto forma della soluzione arsenicale del *Fowler* da darsi durante l'apiressia 4-6 goccie tre volte al giorno. Solo in quei casi, in cui anco con dosi altissime di chinino non si riesca ad infrenare la febbre, si può ricorrere all' arsenico, del quale non fa mestieri dire ch' è febbrifugo d'azione non così certa ed innocua quanto è quella del chinino.

Nelle febbri perniciose è della massima importanza di preve-

nire il prossimo parossismo. Mentre adunque in questa forma i fenomeni allarmanti che durante il parossismo insorgono, verranno trattati coi mezzi già accennati e con quella energia che comanda il caso, non si dovrà attendere che subentri la intermissione per ricorrere al chinino, ma tosto che i fenomeni cominciano un po' a perdere della loro gravezza, si dovrà porgere tosto il febbrifugo ed a larghe dosi (da uno scrupolo a mezza dramma ed oltre). Quando poi gli infermi non possano inghiottire il chinino, lo si propinerà per clistere.

Contro alle febbri intermittenti larvate il chinino mostra quasi altrettanta efficacia quanta ne ha contro alla semplice intermittente; ma anco in questi casi la sua azione sembra essere piuttosto palliativa e sintomatica, che radicale, imperocchè non mette al sicuro dalle recidive.

CAPITOLO XI.

Febbri di malaria remittenti e continue.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Egli è vero che le febbri remittenti palustri occorrono a preferenza nelle regioni tropicali, ma non pertanto si riscontrano anco nei nostri paesi in quelle contrade, ove dominano endemiche le febbri di malaria: e di casi isolati ve ne hanno anche in altri luoghi all' epoca in cui regnano epidemie di febbri intermittenti. Noi non possiamo quindi annoverare queste febbri palustri fra le malattie esotiche e passarle sotto silenzio, ma siccome poche di queste affezioni potemmo co' propri occhi osservare, così nel discorrere di esse brevemente, citeremo quasi per intero gli eccellenti lavori del *Griesinger*.

Che le febbri remittenti debbano la loro origine all' infezione per malaria, ciò puossi dedurre primo dall' occorrere quelle febbri esclusivamente in quei paesi, in cui e dalla qualità del terreno e del clima, e dall' avervi numerosi casi d' intermittente si può indubbiamente inferire, che colà allìgni una malaria di prima forza; e secondo, dalle non poche osservazioni che c'insegnano come una febbre remittente possa in febbre intermittente passare. Non sapremmo però dire se le modificazioni del miasma e quali modificazioni d' esso siano la causa de' cangiamenti che nel complesso fe-

nomenologico del male si riscontrano. Quanto più gravi sono i casi d'intermittente, tanto più di sovente accanto ad esse si riscontrano le febbri remittenti.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Per quanto concerne la melanoemia, le alterazioni anatomiche nelle remittenti non sono differenti da quelle che occorrono nelle febbri intermittenti. Per lo meno quasi in tutte le regioni, ove dominano endemiche le febbri remittenti, le poche necroscopie istituite ci mostrarono una pimmentazione oscura, cinericcia della corteccia cerebrale, un coloramento nerastro della milza e del fegato. Oltre a queste alterazioni, che non sono costanti, si trovano nei cadaveri di spesso le traccie d' un' itterizia più o meno grave, accompagnata o meno dall' otturamento delle vie biliari; non che i residui di processi catarrali e difterici nell' intestino, più di rado spandimenti sanguigni nel ventricolo, infarcimenti emorragici nei polmoni, pneumonie lobulari.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Griesinger distingue tre forme di febbre remittente. La prima forma e la più leggiera esordisce secondo il citato autore con un grave malessere generale, che rapidamente sopraffà l' ammalato, con una febbre viva e con gastricismo. A questi fenomeni ben tosto si aggiungono tumefazione della milza, leggiera itterizia, dejezioni alvine irregolari e scolorate, erpete labbiale. Il grave abbattimento dell' ammalato, la cefalea, i dolori alle membra, le vertigini, il sussurro agli orecchi, la rinorragia, i fenomeni di bronchite, che spesso occorrono, prestano alla malattia in discorso una grande rassomiglianza colla febbre tifoidea; la febbre fino dal primo esordire del male manifesta un carattere remittente de' più pronunciati. Alle esacerbazioni, che dapprima irregolari e di poi regolari manifestano per solito un tipo quotidiano, seguono remissioni ben pronunciate. Passano queste, facendosi il sudore più profuso, e l'euforia è ancor più marcata, in complete intermissioni, e la febbre remittente si cangia in una schietta intermittente. In altri casi la malattia senza fare questo passaggio a poco a poco perde della sua forza e giunge direttamente a guarigione. La malattia dura da alcuni giorni a tre settimane.

Nei casi più gravi la febbre è gagliardissima: le remissioni solo all' esordire del morbo, sono distintamente marcate: lo stato generale ricorda quello d' una tifoidea grave; gli ammalati sono ora immersi nello stupore, ora in preda a'delirj, la lingua si fa secca, gonfia la milza. Per solito, non però sempre, a questi gravi sintomi s' aggiungono i fenomeni dell' itterizia, in altri casi i sintomi d' una pneumonia, d' una dissenteria ecc. ed in altri insorgono i segni d' un così detto stato pernicioso. Il morbo dura per solito dagli 8-14 giorni. Quando sorgiunge la guarigione, in allora si vede per lo più passare prima la febbre remittente in intermittente. La morte può all' improvviso avvenire sotto ai fenomeni d' una febbre intermittente perniciosa.

Le forme le più gravi decorrono sotto ai fenomeni d' una febbre a remissioni ed esacerbazioni irregolari ed indistinte, e sono accompagnate da un'adinamia di alto grado. Gli ammalati in breve ora sono côlti da *collapsus* e rimangono quindi immersi in una profonda apatia. A ciò s' aggiungono svariatissime, ma non costanti, alterazioni nutritizie e funzionali in quasi tutti gli organi, per modo che insorge un complesso di fenomeni svariatissimi e stranissimi. Molti ammalati si fanno itterici: di spesso insorgono rinorragie, ematemesi, ematurie; in altri casi albuminuria; in altri ancora la secrezione dell' orina è affatto soppressa. Altre volte si hanno fenomeni che rassomigliano a quelli del colèra e della dissenteria: la milza ed il fegato si gonfiano cospicuamente, e di spesso in questi organi s' accende una flogosi che passa a suppurazione. Anco nelle sierose e nei polmoni si formano non di rado essudati infiammatorj, mentre alla cute esterna si manifestano petecchie, decubito, gangrena. Per solito in questi casi la morte avviene sotto a fenomeni comatosi e convulsivi o sotto ai sintomi d' una febbre algida.

§ 4. *Terapia.*

Nei casi più leggieri di febbre remittente in primo luogo devesi, secondo *Greisinger*, colla dieta severa, cogli acidi, e se le particolari circostanze lo addimandano, anco coi purganti e coi vomitivi vincere l' affezione morbosa della mucosa gastro-duodenale. Si ricorra al chinino, allorchè le remissioni e le esacerbazioni si fanno distintamente pronunciate, e quando le ultime s' iniziano col freddo. Bisogna prender in seria considerazione le altre

complicanze, che per avventura esistessero, imperocchè queste non cedono al solo chinino. Nelle forme più gravi sì tosto ch' è possibile si porgerà il chinino in larghe dosi ed in questo si continuerà fino a che si abbia ottenuto un deciso miglioramento. Come nella perniciosa, così pure nella febbre di cui ora trattiamo, i fenomeni concomitanti dovranno curarsi sintomaticamente.

CAPITOLO XII.

Coléra asiatico.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Per lungo tempo si questionò, se il coléra sia contagioso o meno. La discussione, intavolata su questo argomento, non poteva condurre ad un risultamento soddisfacente, imperocchè la quistione non era esattamente formulata. I fatti indubbj, che oggidì si conoscono sul modo di diffondersi del coléra, dimostrano che la malattia non appartiene nè nella categoria dei morbi contagiosi, nè in quella dei non contagiosi secondo il senso, che comunemente si presta a questi vocaboli. Dall' un canto infatti il più intimo commercio fra i colérosi ed i sani non basta per comunicare a questi la malattia: dall' altro il morbo non si propaga che per mezzo di individui affetti dal coléra. Egli è probabile che in tutti od almeno nel massimo numero dei casi la diffusione del coléra avvenga per mezzo delle dejezioni degl'individui già affetti dalla malattia. Questa nozione, della quale siamo debitori principalmente a *Pettenkofer* ed a *Delbrück*, ci spiega una serie di fatti che prima ci rimanevano oscuri od anche in apparenza si contradicevano. Per mezzo d' un solo individuo, infetto dal principio coléroso, nel quale i fenomeni d' infezione consistono soltanto in una diarrea semplice e non pericolosa, il morbo può venir importato in un paese, fin allora conservatosi immune dal flagello asiatico. L' ammalato continua forse il suo cammino, e guarisce dalla diarrea, ma nel cesso, ove depositò le fecce, lascia il germe, il quale determina lo sviluppo d' una esiziale epidemia. Oggidì ci è molto meno misteriosa la ragione per cui le epidemie colérose nelle loro emigrazioni non seguano una determinata direzione, ma piuttosto si portino ora da oriente ad occidente, ed ora da occidente ad oriente, ora tenendo la direzione del vento, ora procedendo contro a questa; oggidì

sappiamo perchè il coléra segua le grandi arterie di comunicazione e non progredisca da un luogo all' altro in minor tempo di quello, che ad un uomo abbisognerebbe per fare un siffatto viaggio, e perchè dopo la costruzione delle strade ferrate faccia in uno spazio determinato di tempo più cammino di prima. Anco i grandi sbalzi, che le epidemie del coléra fanno nelle loro emigrazioni, ci vengono in parte spiegati dalle nozioni, che la scienza moderna ci offrì sul modo di propagazione del coléra. — Nei luoghi infestati dal coléra, le case e le vie più esposte al pericolo sono quelle in cui v' hanno colérosi, imperocchè le dejezioni alvine di questi vengono per solito gettate nelle fogne comuni o pozzi neri. Non di rado una sola casa od una sola via rimane per lungo tempo l' unico focolajo della malattia e di coléra ammalano soltanto quegli individui, che soggiornano entro al raggio di questo focolajo. Mentre che la casa o la via dapprima invasa rimane spopolata, il principio coléroso perviene ad altre case ed in altre vie, in parte perchè i cessi di queste vennero inquinati dalle scariche dei colérosi, in parte per altri modi, che alle nostre indagini si sottraggono. Non di rado si vede sul finire d' una epidemia infierire il coléra in una parte della città, che dal principio era stata del tutto risparmiata, mentre che quella parte, in cui la popolazione alcune settimane fa era stata decimata, si trova ora libera affatto dal male. Identiche esperienze vennero raccolte ogni dove il coléra dominò, ma sono più difficili ad ottenersi nei centri grandi e molto popolati, che non in piccole città di scarsa popolazione. Delle quattro epidemie, che insursero a Magdeburgo, e che noi in qualità di medico dei poveri ebbimo occasione di studiare, citeremo un solo fatto, il quale in qualche modo servirà d'appoggio alle teorie del *Pettenkofer*. In un' epidemia la malattia veniva importata da un trasporto militare che proveniva da Stettino, ove infieriva il coléra : e nella prima settimana i casi di coléra non si manifestarono che in quella contrada, ove per una notte trovarono ricetto quei militari ammalati. In *Greifswald*, città molto estesa e poco popolata, in una piccola epidemia, che ebbimo occasione di osservare, quasi in ogni novello caso di coléra si poteva constatare che gli individui colpiti dal morbo erano stati nei cessi di quelle case, in cui v' erano colérosi, od in cessi le cui fogne erano limitrofe alle case infestate, oppure che si erano serviti di un cesso del quale si erano serviti altri individui provenienti da quelle case ed affetti da diarrea. Per riempiere le lacune, che siffatto ar-

gomento presenta (e che non ve ne abbiano lo sosterrà forse solo chi incaponito delle proprie esperienze crede aver detto l'ultima parola su questo argomento) forse nessun altro paese miglior occasione poteva offrire che il *Mecklemburgo* così scarsamente popolato, quando nel 1859 fu visitato da un' epidemia colérosa delle più esiziali. Ma il nostro piano di colà portarsi andò frustrato da inaspettate difficoltà, e con ciò perdemmo una preziosa occasione di studiare sul luogo il modo che nel suo propagarsi tiene il coléra.

Se noi pure abbiamo per cosa indubbiamente decisa che il coléra venga propagato per mezzo delle dejezioni dei colérosi nel più amplo senso della parola, non per tanto sembra che il principio coléroso non si trovi già bello e formato nelle materie evacuate dai colérosi, ma bensì ch' esso solo di poi vi si produca e forse soltanto sotto certe determinate condizioni favorevoli al suo sviluppamento. A favore di questa ipotesi parlano non solo le istruttive esperienze del *Thiersch*, ma bensì anco quei casi in cui l' introduzione, nell' organismo. delle recenti dejezioni dei colérosi non fu seguita da corrispondente infezione; non pertanto sembra che in casi eccezionali l' infezione possa effettuarsi anco per le dejezioni recenti. Sulle condizioni, che favoriscono lo sviluppo del principio coléroso nelle dejezioni, e sul modo di propagazione del principio stesso, pegli eccellenti lavori del *Pettenkoffer* si venne di già ad importanti risultamenti. In primo luogo si potè stabilire che il contatto delle dejezioni colérose colle materie animali in istato di decomposizione favorisce in modo singolare lo sviluppamento del principio colérico, la qual cosa ci ricorda l' influenza che la decomposizione delle sostanze animali esercita sullo sviluppo del principio tifico, e la decomposizione delle sostanze vegetali sulla genesi della malaria.

Non v' ha dubbio che l' incuria colla quale si gettano le dejezioni dei colérosi nei cessi, nelle fogne comuni, e sui letamaj ecc. ecc. favorisce molto la propagazione del male; che l' essere impregnato il terreno delle grandi città coi prodotti della putrefazione ha una parte importante nella grande intensità e nella feroce propagazione cui il coléra perviene nelle grandi e popolate città; che gli ammassi d' immondizie e di residui organici appartengono ai più importanti ausiliarj del coléra (*Griesinger*). La vicinanza d'un fiume, l' altezza dell'acqua sotterranea e precipuamente le vicissitudini che nel livello dell' acqua sotterranea avvengono, (*Pettenkoffer*) preparando un letto a certi processi di decomposizione,

sembrano favorire grandemente lo sviluppo del principio coléroso e con ciò anco la propagazione e l' intensità del coléra. Anco la speciale costituzione del terreno non sarebbe senza influenza sullo sviluppo e più ancora sulla propagazione del principio coléroso; un terreno molle, poroso, facile ad abbeverarsi sarebbe favorevole allo sviluppo ed alla diffusione del morbo, cui sarebbe sfavorevole lo stato contrario, un terreno cioè compatto, sassoso o roccioso, non facile ad abbeverarsi. I momenti ora indicati non bastano però a spiegare tutte le particolarità che ci presenta la diffusione del coléra. Come certe contrade paludose vanno immuni dalla malaria, mentre questa regna, e ferocemente in altre, in cui in vano cercherebbonsi quelle condizioni che sappiamo favorire lo sviluppo della malaria, così pure vediamo talfiata restar risparmiati dal coléra certi paesi in cui le condizioni sono apparentemente favorevolissime allo sviluppo ed alla diffusione del principio coléroso, ed infierire invece in quei luoghi, de' quali a ragione si potrebbe supporre il contrario. Forse che all' avvenire sia riserbato di illuminarci sopra le altre condizioni che allo sviluppo ed alla propagazione del principio colérico sono favorevoli o meno; in allora si vedrebbero cessare quelle apparenti eccezioni ed appena scoppiato il primo caso di coléra importato si potrebbe preconizzare, se ne verrà un' epidemia intensa ed estesa o meno, e così pure si saprebbe predire, quai luoghi verranno invasi dal flagello, quali ne resteranno risparmiati.

Non v' ha individuo che non sia predisposto a contrarre il coléra; non età, non sesso, non costituzione n' è al sicuro. All'epoca, in cui il principio colérico è diffuso sovra tutta una città, quasi tutti gli abitanti soffrono, non eccettuati quelli che restano risparmiati dalle forme più gravi, di una qualche molestia, che probabilmente dipende da un leggero grado d' infezione col principio dominante. Alcune influenze sembrano aumentare la predisposizione a contrarre le forme le più gravi e pericolose, di abbassare la resistenza, che l' organismo è in istato di opporre all' azione del principio malefico. Fra queste devono annoverarsi in primo luogo gli errori dietetici, l' uso dei vomitivi e dei purganti, gli infreddamenti, ed altre potenze nocive e debilitanti. Uomini leggieri e spensierati all' epoca delle epidemie colérose si danno in braccio ad ogni sorta di eccessi, dicendo che il reggime di vita non salva dal coléra, imperocchè anche coloro che conducono la vita la più regolata, vengono colpiti dalle più gravi forme del male e ne re-

stano vittime. Siffatti ragionamenti se anco fossero fatti sul serio, non meriterebbero essere ribattuti. Chi corre pericolo di venir avvelenato o di già lo è per mezzo d' un veleno, la cui arcana virtù molti uccide, mentre altri sono abbastanza fortunati per superarne la micidiale azione, agisce da stolto se il suo corpo espone alle potenze nocive e per questo modo colle sue proprie mani si toglie di quella probabilità che ha di scapolarla, se anco lo sfuggire quelle potenze nocive non lo guarentisca dal comune pericolo. Negli ospitali di Parigi il numero degli ammalati accolti il lunedì superava d' un ottavo quello degli ammalati colà trasportati negli altri giorni della settimana. Così pure nelle epidemie di Magdeburgo il principio di una pubblica fiera, la quale dava occasione ad ogni sorta di eccessi, ebbe ripetute volte un' influenza sfavorevolissima sul numero dei casi di coléra e su quello delle morti.

Per quanto concerne i dati istorici e geografici, e sono moltissimi ed importanti, raccolti sul coléra dal 1830 in qua, dall' epoca cioè in cui il coléra per la prima volta si manifestò in Europa, noi dobbiamo rimandare i nostri lettori ai lavori particolari, in cui le terribili stragi, che il flagello menò nelle sue emigrazioni, sono con tutta esattezza descritte: un estratto incompleto di quelle opere riuscirebbe all' invero di poco interesse.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

I cadaveri dei colérosi si conservano caldi per un tempo straordinariamente lungo; in alcuni casi vi fu constatato dopo la morte perfino un aumento nella temperatura. Nei cadaveri dei colérosi havvi un altro e non meno sorprendente fenomeno, e questo si è che molte ore dopo la morte alcuni muscoli ancor si contraggono, per cui veggonsi nei morti muoversi le estremità e precipuamente le dita, ed i cadaveri cangiare di posizione. E quando di siffatto spettacolo noi fummo testimonj, quando coi proprii occhi vedemmo i morti flettere le dita, quando trovammo i cadaveri in posizione diversa da quella in cui alcune ore prima li avevamo lasciati, noi, e lo confessiamo apertamente, n'ebbimo un raccapriccio da non dirsi.

Se la morte avvenne essendo il morbo al suo culmine, in allora già l' apparenza esterna dei cadaveri offre un che di proprio e caratteristico. Questi cadaveri hanno un atteggiamento minaccioso, le lor mani sono serrate, le membra flesse in varie direzioni, i ventri dei muscoli prominenti. La rigidità cadaverica è così forte

da non potersi che difficilmente vincere. La faccia è così sfigurata che appena si raffigurano i lineamenti. Gli occhi sono infossati e circondati da larghi cerchi azzurri, semichiuse le palpebre; il bulbo mezzo scoperto è pergamenaceo, secco, il naso acuminato e prominente in mezzo alle guancie cave; le labbra hanno un colorito ceruleo, talvolta bruno oscuro. Anche le altre parti del corpo hanno un aspetto più o meno cianotico. La cianosi è maggiormente pronunciata alle ultime falangi, ed alle unghie delle mani e dei piedi. La cute delle dita è tutta rughe e vizza, come quella delle lavandaje, che tutto il giorno avessero tenute per le loro facende le dita nell' acqua e sapone, od in una forte lisciva.—Sparando il cadavere il tessuto connettivo sottocutaneo appare secco e duro e i muscoli sono profondamente colorati. — Il sangue è ispessito, del colore delle frutta del mirtillo, e contiene pochi coaguli molli, nerastri. Il sangue è tutto raccolto nel cuor destro e nelle vene, mentre le arterie e spesso anche il cuor sinistro sono affatto vuoti. — I seni cerebrali e le vene sono zeppi di sangue nero, la sostanza del cervello è secca e dura. — Il pericardio non contiene siero, la sua interna superficie è come viscida e coperta di ecchimosi, le carni del cuore sono contratte, dure, d' un colore rosso sporco. — Le lamine delle pleure, al pari di quelle del pericardio e delle altre sierose, sono intonacate da uno strato viscido; e sovra d'esse si trovano moltissime ecchimosi, di rado però molto ampie. — Appena aperto il torace, i polmoni avvizziscono rapidamente e completamente forse perchè l' aria liberamente esce dalle cellule polmonari senza trovar inciampo nei bronchi, che sono affatto vuoti e secchi. Tagliando il viscere salta agli occhi tosto la sua singolare secchezza, ed in poche necroscopie si avrà come in questa una così completa assenza di ipostasi e d'edema. — Le anse dell' intestino tenue floscie e fluttuanti, già viste all' esterno, hanno un aspetto particolare roseo, mentre il colorito dell' intestino crasso è allo stato normale. Aprendo l' intestino, di spesso, ne sgorga in enorme copia un liquido affatto incoloro o poco colorato, commischiato a fiocchi bianchi, il quale è affatto identico a quel liquido che si dice acqua di riso, e ch' è caratteristico delle scariche diarroiche dei colérosi (V. p. s.). Le più grandi masse di trasudamento noi le trovammo nei casi del così detto coléra secco (V. p. s.). Sulla mucosa dell' intestino tenue si scorge una fina e fitta injezione, la quale in vicinanza alla valvola è più che altrove pronunciata, e che si va a mano a mano perdendosi verso l'inalto. Molto di fre-

quente assieme a questa iperemia vi ha un' emorragia più o meno cospicua ed in allora il sangue si trova o nel tessuto ò sulla superficie libera della mucosa. In siffatti casi la mucosa è coperta di molte ed ampie ecchimosi, ed il liquido contenuto negli intestini, per questa mescolanza col sangue acquista un colorito rosso più o meno profondo. In alcuni casi l' intestino tenue è pallido, ne vi si scorge traccia di iperemia o di ecchimosi, ma siccome, anco in questi casi l' intestino è riempiuto d' un' enorme copia di trasudamento liquido; e siccome questo sì copioso trasudamento uscì fuori da vasi ricolmi e non vuoti di sangue, così il pallore della mucosa si può a ragione avere per un fenomeno cadaverico. Che le mucose iperemiche in alto grado e già sede di un lavoro attivissimo di trasudamento durante la vita, si facciano pallide dopo la morte, è fenomeno che tuttodì si può constatare nelle mucose che sono accessibili alla diretta osservazione. In seguito ad un abbeveramento edematoso, e la mucosa e la parete intestinale in tutto il suo spessore sono tumefatte e rilassate. Anche le ghiandole solitarie e le peyeriane sono rigonfie e piene di siero o d' un essudato. I singoli follicoli possono raggiungere la grandezza d' un grano di canape. In seguito alla tumefazione delle ghiandole intestinali la superficie interna delle intestina apparisce come disseminata da prominenze granellose ora isolate, ora riunite a gruppi. Talvolta i singoli follicoli di queste placche scoppiano, ed in allora la superficie di queste assume un aspetto reticolato, o cribriforme *(plaques à surface reticulée)*. Ma l' anomalia la più importante che si trova nell' intestino, è l'enorme sfogliamento o distacco degli epitelj. I vili intestinali sono privi dello strato che li riveste e li ripara; in alcuni punti lo strato epiteliale è sollevato da una effusione sierosa e solo mollemente resta attaccato ancora ai vili; per la maggior parte però è di già completamente distaccato e trovasi addossato all' intestino sotto forma di straccia mucose, oppure forma quei fiocchi bianchicci, che già dicemmo trovarsi in mezzo al liquido trasudato. La comparazione fra l' intestino d' un coléroso ed un pezzo di cute esterna, dalla quale l' epidermide è sollevata mediante un vescicante o coll' acqua bollente, calza a capello e se si metta a calcolo, che la superficie denudata o meglio scorticata dell' intestino ha una considerevole estensione, appena si può comprendere come alcuni osservatori possano parlare della sproporzione che secondo loro dovrebbe regnare fra le lesioni anatomiche, che si trovano nel

tubo intestinale ed i gravi fenomeni morbosi, osservati durante la vita. Nel crasso non v' hanno costanti alterazioni; nel digiuno solo di rado si trova pronunciato in alto grado il processo colèroso. La mucosa gastrica è più o meno arrossata per iperemia ed ecchimosi; il suo tessuto, in seguito ad infiltrazione sierosa, è tumefatto e rilassato. — Il fegato è di consistenza normale e di color pallido: tagliato il viscere, lentamente da' grossi vasi sgorga solo poco sangue denso, del colore del mirtillo. La cistifelea è quasi sempre ricolma di bile tenue, brunastra o verdognola. — La milza non si distingue per costanti alterazioni. — Se si eccettui una modica iperemia, i reni si trovano nel primo stadio del colèra in condizione apparentemente normale; in altri casi già alla detta epoca alcuni punti, siti precipuamente nelle piramidi, sono scolorati e quindi pallidi, ed esaminandoli col microscopio si veggono in questi punti i canaletti uriniferi ricolmi di un essudato fibrinoso, e di cellule epiteliali torbide e rigonfie. La mucosa delle vie urinifere è ricoperta da masse mucose ed epiteliali, la vescica orinaria è contratta e quasi sempre completamente vuota. Quando la morte sia avvenuta allorchè la malattia raggiunse il suo culmine, le alterazioni caratteristiche che si trovano nei cadaveri dei colèrosi, consistono adunque essenzialmente nei residui d' un catarro diffuso ed accompagnato dal distacco degli epitelii e da un enorme trasudamento nell' intestino, e nel consecutivo ispessimento del sangue.

Ma molto diverso si presenta il reperto cadaverico, quando la morte avvenga nello stadio della reazione, o durante il così detto colèra tifoide. Le membra sono meno costantemente in posizione flessa, la rigidità cadaverica è minore, gengive e denti sono spesso coperti d'un intonaco sporco o secco, la cianosi è scomparsa od appena accennata. Il tessuto connettivo sottocutaneo ed i muscoli sono più umidi, il sangue più fluido e meno oscuro. Gli involucri del cervello sono per lo più finamente injettati; nelle maglie della pia madre e nei ventricoli laterali si ha non di rado una modica copia di liquido, la sostanza stessa del cervello è più umida; il cuor destro per lo più tuttora riboccante di sangue, l' endocardo e la tonaca interna dei vasi maggiori sono fortemente abbeverati. In questo stadio i polmoni, anzi che secchi, sono molto ricchi di sangue, ed offrono spesso diffusi edemi ed ipostasi, non che alcune volte pneumoniti lobulari o lobari, ovvero infarcimenti emorragici. La superficie esterna del tenue ha perduto il suo colorito roseo, ed il contenuto dell' intestino mostra un colore

bilioso. Alcune volte l' epitelio si è rigenerato, nè esistono alterazioni nutritizie nella mucosa; ma altre volte invece, oltre al rigonfiamento delle placche, trovasi anche un' infiammazione d' indole squisitamente difterica, per la quale la mucosa in tratti più o meno estesi si converte in un' escara secca, brunastra, che la detta membrana distrugge in tutto il suo spessore. Questa difterite secondaria, oltre che al tenue di spesso estendesi anche al crasso. Consimili processi difterici possono trovarsi anche nella cistifelea, nella vulva, nella vagina. Il fegato e la milza non offrono alterazioni costanti, quantunque siano il più delle volte in uno stato di alta iperemia. Rarissime sono le rotture della milza. Anche i reni sono congesti, ed alcune volte, non però sempre, mostrano i caratteri della flogosi cruposa acuta; la vescica contiene in copia più o meno grande un' orina, per solito, albuminosa.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Quasi tutti quelli che si trovano entro ai limiti d' un luogo infestato dal principio colérico, accusano una leggiera pressione ai precordj, borborigmi, e la sensazione come se fossero minacciati da imminente diarrea. Questi fenomeni d' una leggiera indigestione, d' un turgore al basso ventre, i quali evidentemente dipendono dall' azione che il principio colérico esercita sull' organismo, si aumentano e commutano in un complesso di sintomi più o meno forti e gravi, allorchè, almeno così pare, l' infezione arriva ad una certa intensità o quando l'organismo vi manifesta una certa predisposizione. Così pure dall' azione del principio colérico si vollero derivare quelle angoscie, quei deliqui, quei crampi ai polpacci, e quegli altri perturbamenti del sistema nervoso che di frequente occorrono nel tempo in cui regna un' epidemia colérosa, e nei profani si è così profondamente radicata l' opinione che la paura del coléra sia sommamente pericolosa o formi il principio dell' infezione, che al tempo del coléra ve ne hanno non pochi di quelli che hanno paura di venir côlti dalla paura del coléra. Noi crediamo erronea una siffatta opinione e riputiamo che i detti sintomi provengano onninamente dall' impressione psichica, che la terribile epidemia, le relazioni quotidiane del male, le numerose ed inaspettate morti esercitano sugli animi. Fenomeni affatto identici o per lo meno rassomigliantissimi occorrono per certo anco fra gli abitanti d' una città bombardata, e se pure i pau-

rosi non vanno immuni dal coléra non pertanto dal coléra non vengono côlti più di frequente dei coraggiosi. Secondo la nostra esperienza non mai s' inizia un attacco di coléra con un senso di angoscia, con deliquio, con crampi ai polpacci, benchè abbastanza di sovente avvenga, che soltanto dall' insorgenza di questi fenomeni commossi, gli ammalati ricorrano al medico. Quando poi si voglia approfondare la storia di siffatti casi, sempre si troverà, che più o meno tempo pria di questi fenomeni vi fu una diarrea, alla quale gli ammalati non fecero attenzione.

Il periodo dell' incubazione durerebbe secondo alcuni osservatori da uno o due giorni, secondo altri dagli otto ai quattordici. Non di sovente ci si para innanzi l'occasione di controllare esattamente quanto tempo passi fra l'infezione e la manifestazione della malattia. In alcuni casi da noi stessi osservati a Greisfwald nel 1849, non che in parecchi casi, nei quali il dott. *Grüttner* mettendosi con tutta diligenza potè determinare approssimativamente l'epoca dell' infezione, la durata del periodo dell' incubazione non fu al certo minore delle 36 ore e non maggiore dei tre giorni.

Nella forma più leggiera il coléra si manifesta con una semplice diarrea, la quale non è accompagnata nè da dolori colici, nè da tenesmo, e che se eccettui un senso di modico abbattimento, non determina alcun' alterazione nè nella salute generale nè nelle singole funzioni. Le evacuazioni si succedono ad intervalli ora brevi ora più lunghi, le masse evacuate son fuor di modo copiose, acquose, ma nè inodori, nè incolori Nelle liste officiali dei colérosi, siffatti casi, ben vero, non vengono registrati, ma pur deggiono, se non innanzi al foro delle autorità sanitarie, innanzi a quello della scienza, venir annoverati fra i casi di coléra. E che così debba essere lo dimostrano i seguenti argomenti: 1. il gran numero di diarree, che occorrono al tempo del coléra, benchè tutti gli individui ragionevoli evitino con ogni possibile cura gli errori dietetici, gli infreddamenti, e ogni altra causa nociva; 2. La grande pertinacia di siffatte diarree, e la poca efficacia che contro d' esse mostrano i preparati d' oppio; 3. l' indubbia comunicazione del coléra per mezzo d' individui che soffrono di queste diarree; 4. il numero stragrande di queste semplici diarree colérose che passano nelle forme le più gravi della malattia. Molti ammalati e precipuamente della poveraglia, i quali, per aver avuto una diarrea, che non cedette ai soliti mezzi, si portano in persona verso il mezzodì dal medico per chiedergli una prescrizione

di qualche farmaco, già alla sera giacciono in letto, freddi, senza polsi, cianotici ed in uno stato quasi disperato.

La transazione dalle forme più leggiere alle più gravi del coléra forma quei casi, in cui alla diarrea si aggiunge un vomito impetuoso, e le dejezioni acquistano quell' aspetto caratteristico che si dice « acqua di riso » senza però che si giungano a sviluppare nè quel forte ispessimento del sangue, nè quella paresi del cuore, per i quali viene in scena l' orrido quadro del coléra asfitico. Questa forma ancor mite, o questo grado ancor minore della malattia, che, ben vero, di sovente in brevissimo tempo raggiunge il più alto grado, si volle col nome di forma cretica del coléra, o di colerina, distinguere dall' un lato dalla semplice diarrea colérosa, dall' altro dal coléra asfitico. Lo scoloramento delle dejezioni dipende precipuamente od esclusivamente dall' essere queste così eccessivamente diluite per mezzo dell' enorme copia di liquido che trasuda nell' intestino; quanto più copiose sono le scariche, quanto più frequenti e ripetute, tanto più completamente e tanto più per tempo si perderanno ed il colore bruno, e l'odore fecale delle masse eliminate per secesso. Talvolta colla prima scarica diarroica viene eliminato quanto nell' intestino si conteneva. In questi casi già alla seconda scarica le dejezioni consistono d' un liquido quasi incoloro ed inodoro, in cui si trova sospesa una copia più o meno abbondante di fiocchi bianchi. Dall' essere le dejezioni così incolore non si deve inferire, che sia cessata la secrezione o l' escrezione della bile; imperocchè se anco si separasse e nell' intestino si versasse la normale quantità di bile, essa non potrebbe colorare una sì enorme copia di liquido. Mediante le indagini microscopiche e chimiche delle dejezioni colérose, si potè stabilire che il siero, che trasuda dai capillari dell' intestino, è poverissimo di albumina, ricco invece, relativamente, di sali e precipuamente di sal culinare, e che i fiocchi bianchi, che nuotano nel liquido, consistono in parte di frustoli coerenti dell' epitelio intestinale, in parte di giovani cellule, in parte di detritus. Altre sostanze, ma nè caratteristiche, nè costanti, si trovano commischiate alle dejezioni colérose, quali sono cristalli di fosfato ammonio magnesiaco, residui di cibi, parassiti, vibrioni e funghi. Di spesso si trovano pure nelle dejezioni globuli del sangue, ed in allora il liquido è un po' più ricco d' albumina, la quale assieme ai globuli sanguigni uscì dai vasi capillari, lesi nella loro continuità. — Quest' indole particolare delle evacuazioni dei colérosi, riconosciute

patognonomiche da tutti gli autori, basta per ispiegarci completamente tutti gli altri sintomi della malattia. Si puote con tutto il diritto paragonare i processi provocati nell' intestino mercè l'infezione col principio colerico, a quelli che sulla cute insorgono in seguito all'applicazione d' un vescicante. Sì in questo che in quelli vien sollevato lo strato che ricuopre nell' uno la mucosa, nell'altra il derma, mentre dai capillari trapela un' enorme copia di liquido. Solo dall' intensità e dall' estensione del processo dipende se la perdita d' acqua, che subisce il sangue, raggiunga o meno un' altezza minacciosa, e se quindi insorgano o meno fenomeni di paralisi cardiaca. Quei casi in cui la perdita dell'acqua può venir in qualche modo rimessa mercè l'introduzione nell' organismo di altra acqua, e nei quali l'azione cardiaca rimane solo di poco affievolita, corrispondono alla colérina. Manifestandosi le scariche colérose caratteristiche, la sete ch' è già abbastanza viva nella semplice colerina, si fa ancor di lunga mano più intensa. Non abbiamo mestieri di porgere una particolare spiegazione di questo sintoma tormentoso, imperocchè occorre in tutti i casi in cui vien sottratta acqua dall' organismo, sia poi nelle malattie febbrili per l'aumento della perspirazione insensibile, ovvero in altri morbi per l'accrescimento della secrezione del sudore o della diuresi. Nella colérina la perdita d' acqua che il sangue subisce è più forte ancora, e perciò più viva la sete, di quello che lo sia nella semplice diarrea colérosa. Alle evacuazioni caratteristiche, alla sete ardente, all'abbattimento profondo, alla straordinaria debolezza si associa un altro fenomeno, che molestissimo all' ammalato, non trovò ancora soddisfacente spiegazione: ad intervalli, cioè, più o meno lunghi insorgono contrazioni spasmodiche di singoli muscoli, e di quelli del polpaccio a preferenza, le quali durano da mezzo ad un minuto, e vanno accompagnate da vivissimi dolori. Questi crampi però non sono patognonomici del coléra asiatico, imperocchè occorrono anco negli attacchi gagliardi di coléra nostras. — Nei casi che finiscono in bene, le evacuazioni si fanno di mano in mano più rare, e meno abbondanti: la bile, che nell' intestino si versa, basta per colorare dapprima un po', e di poi più profondamente il trasudamento dell' intestino: infine cessano le scariche diarroiche, e l' ammalato entra nello stadio della convalescenza, la quale è sempre lunga. In altri casi, dopo che il morbo già prese un andamento benigno, all' improvviso ne avviene una recrudescenza, e tale da mettere in forse la vita dell'ammalato. In altri casi ancora

non s' inizia neppure questo ingannevole miglioramento, e la colérina più o meno rapidamente passa nel coléra asfitico.

La forma asfitica del coléra viene determinata da ciò che il processo coléroso arriva nell' intestino al suo più alto grado d' intensità. Per lo meno tutti i sintomi, che caratterizzano questa forma, possonsi naturalmente dedurre dalla grave ed estesa affezione della mucosa intestinale e dall' enorme trasudamento, che trapela dai capillari dell' intestino. Sempre più rare nelle ultime epidemie divennero quelle storie secondo le quali durante il decorso dell' epidemia sarebbero periti senza polsi, freddi e cianotici alcuni individui i quali non avrebbero sofferto nè di diarrea nè di vomito, e nelle necroscopie de' quali l'intestino non avrebbe presentato alcuna alterazione caratteristica: per modo che oggidì da quasi tutti i medici esperimentati vien negata l' esistenza del così detto coléra secco, che pure nelle prime epidemie veniva generalmente ammessa. Ma in modo diverso passa la cosa per quanto concerne la opinione che i medici si formano sulla dipendenza degli altri sintomi del coléra asfitico dall' affezione morbosa del tubo intestinale. Molti medici i quali credono pure che questa affezione sia il reperto necroscopico costante, non però da questo derivano gli altri sintomi del coléra, ed ammettono che nel coléra asiatico l'affezione intestinale non istia col complesso dei sintomi in più stretto nesso di quello in cui l' affezione tifoidea degli intestini sta col complesso di sintomi che insorgono nel tifo addominale. E quanto d' erroneo vi abbia in questo modo di ragionare, lo diremo più sotto. — Il coléra asfitico in moltissimi casi si sviluppa da una diarrea colérosa o da una colérina, la quale perdurò per più giorni: ma per lo meno altrettanto frequenti sono i casi in cui i fenomeni, cui il coléra asfitico deve il suo nome, insorgono alcune ore dopo che si manifestò la prima scarica diarroica. Con questa prima dejezione sembra vuotarsi quanto nell' intestino si contiene; gli ammalati sono stupiti di aver quasi riempiuto il vaso, e la più parte d' essi nemmeno hanno un' idea del grande pericolo, ch' è sul loro capo sospeso, e per una siffatta diarrea così semplice e senza dolori non ricorrono al medico, il quale forse prima pur consultavano per ogni dolore di ventre. Alla prima scarica diarroica ne segue una seconda, alla seconda una terza, e così di mano in mano un numero maggiore a corti intervalli. Le masse evacuate sono copiosissime e tenui, e facendosi sempre più scolorate e perdendo l' odore fecale assumono il noto aspetto di acqua di riso. Già alla seconda od alla terza sca-

rica gli ammalati si sentono indeboliti e stremati, e vengono perfino côlti da un leggiero deliquio, così che senza aiuto non possono più ridursi dalla seggetta al letto; già a quest' ora insorgono dolorose contrazioni nei muscoli del polpaccio, ed una sete vivissima, che ad ogni scarica più s' accresce. Quanto più gli ammalati bevono, tanto prima alla diarrea si aggiungono attacchi di vomito, pel quale dapprima vengono rejetti quei residui di cibo, che per avventura nello stomaco si trovano, di poi una enorme quantità d' un liquido giallognolo. La debolezza degli ammalati s' aumenta con una rapidità da non dirsi, la voce si fa afona (voce colérica), le evacuazioni succedonsi involontarie, la secrezione dell' orina cessa, i crampi ai polpacci si fanno più frequenti e più forti; la sete tormentosa è inestinguibile, ed a ciò si aggiunge un senso di grande ambascia ed oppressione, il quale assieme ai crampi forma il sintomo il più cruciante del coléra. Frattanto l' aspetto dell' ammalato è in modo spaventevole cangiato, gli occhi sono infossati, il naso affilato, le guancie incavate (faccia colérica), la pelle delle mani è tutta rughe come si fa quella delle lavandaje, che hanno lavato per tutto il corso del giorno: quando si sollevi in una piega la pelle delle mani, la piega si conserva a lungo e solo lentamente scompare. Le labbra, le estremità, i genitali hanno un colorito blu più o meno profondo, e di spesso tutta la superficie del corpo assume un aspetto ceruleo o grigio. Il polso radiale, fattosi già piccolo dopo le prime scariche, scompare in molti ammalati alcune ore dopo essersi manifestato l' attacco. Infine scompare anche il polso delle carotidi; l' impulso cardiaco, ed i suoni del cuore si fanno indistinti, e mentre che la circolazione si fa sempre più incompleta, mentre alla superficie giunge sempre una minor quantità di sangue caldo, la temperatura del corpo si abbassa, precipuamente in quelle parti che rimangono scoperte, a tal grado, che toccando l' ammalato, si crede toccare un cadavere (stadio algido). Di rado gli ammalati accusano cefalea, più di spesso intorbidamento della vista, sussurro agli orecchi, vertigini. La coscienza non è turbata, ma il maggior numero degli ammalati è immerso in una profonda apatia, si lagnano bensì di dolori e di oppressione, ma sono indifferenti al pericolo e rispondono lentamente e con singolare svogliatezza. L' eccitabilità riflessa è diminuita, e nei casi gravi neppure i vapori irritanti valgono a provocare tosse o starnuti; gli ammalati non ammiccano quando si approssimi il dito alla loro congiuntiva, e non sobbalzano quando si spruzzino coll' acqua.

Non è da sorprendersi se nelle prime epidemie di coléra, quegli stessi medici che tenevano le scariche simili all' acqua di riso quale segno patognonomico del morbo, e raccomandavano ai loro clienti un reggime antidiarroico, combattendo con energia ogni flusso di ventre anche leggiero, non fecero ciò non ostante un passo più avanti, vale a dire se non riconobbero nell' affezione intestinale il punto di partenza degli altri sintomi, e la vera fonte del pericolo pel malato. La rapidità quasi fulminea con cui si altera l' aspetto del paziente, le gravi alterazioni di quasi tutte le funzioni, la perdita dei polsi, il freddo, la soppressione delle orine, la voce estinta, la fisonomia così profondamente sfigurata, e la circostanza che molti ammalati vengono in questo stato trasportati all'ospitale senza che abbiano nè vomito nè diarrea, e senza che consti aver essi in precedenza avuto strabocchevoli dejezioni, diedero origine alle più strane ed inammissibili ipotesi. Pur concedendo che il virus colérico provochi una malattia del tubo digerente, si volle che la sua azione deleteria si esercitasse direttamente anche sul sangue e sul sistema nervoso, e più o meno anche sopra tutti gli organi, risparmiando anzi talvolta il tubo gastro-enterico. A dimostrare come tutti i sintomi dipendano dall'affezione intestinale si prestano meglio i casi in cui lo stato algido si va lentamente sviluppando nel corso di parecchi giorni, che non quelli in cui esso sorge dopo poche ore. Ma siccome alla fin fine sì in questi che in quelli i sintomi sono identici, così non si può mettere in dubbio che la stessa spiegazione debba a tutti i casi convenire. — Immediata conseguenza dell' enorme trasudamento dai capillari intestinali, e del cessato assorbimento dei liquidi inghiottiti, deve essere una maggiore densità, un ispessimento del sangue, il quale rapidissimamente impoverisce di acqua e di sali. Questo ispessimento, finchè rimane entro certi limiti, non esercita, come già dicemmo, una grande influenza sulla circolazione del sangue: per questo modico ispessimento si accresce soltanto la sete, e diminuisce la secrezione orinaria. Ma come una scottatura di secondo grado, la quale non è pericolosa se limitata, minaccia da vicino la vita quando sia molto estesa; e come nessuno azzarderebbe di cuoprire di vescicanti tutta la superficie del corpo, privando così la cute dell'epidermide che la protegge, egualmente quando l'affezione colérosa intensamente colpisca l'estesissimo tratto della mucosa gastro-enterica, vengono in campo quei gravissimi fenomeni che caratterizzano lo stadio algido. Il sangue privato d'acqua la assorbe avidamente dagli interstizj di tutti i tessuti. Que-

sti per tal causa divengono secchi e perdono di volume; quindi il naso si fa affilato, le guancie s'incavano, gli occhi s'infossano nelle orbite, e la pelle si raggrinza alle dita, e quando pizzicandola si sollevi in piega, non riprende la sua forma primitiva, perchè secca e priva di turgore. Per fino effusioni patologiche, contra alle quali fin allora tutti i mezzi terapeutici erano rimasti senza successo, spandimenti nelle cavità delle pleure, delle articolazioni ec. ec. vengono riassorbiti. Gli esantemi umidi e le ulceri si fanno alla superficie secche e quasi pergamenacee. Se l'ispessimento del sangue serve a spiegare in modo soddisfacente il riassorbimento dei liquidi interstiziali, non meno bene si presta per renderci la ragione della soppressione di tutte le secrezioni, di quella cioè della saliva, delle lagrime, del sudore, dell'orina: al sangue propriamente manca il materiale, che a quelle secrezioni è necessario. Nella soppressione dell'orina c'entra in gran parte però anco l'arrestamento della circolazione.—Il farsi deboli ed indistinti e l'impulso ed i suoni del cuore, la piccolezza e la scomparsa del polso alle arterie radiali, e perfino nelle carotidi, dipendono dal profondo affievolimento dell'azione cardiaca, affievolimento che in parte sembra prodotto dall'influenza deprimente che sul sistema vegetativo e precipuamente sui nervi del cuore hanno le gravi affezioni morbose, e più quelle del basso ventre, quando all'improvviso insorgono. Noi parecchie volte vedemmo immediatamente dopo la perforazione dello stomaco per mezzo d'un'ulcera rotonda gli ammalati perdere i polsi, farsi in alto grado cianotici, e le estremità divenir fredde come il marmo; ed in un caso già mentovato fummo testimonj come in una perforazione del duodeno si facesse la diagnosi di coléra secco. Dall'altro canto egli è ben probabile che l'arrestamento del circolo nei capillari delle carni del cuore ne determini la paralisi. Noi sappiamo che il sangue in allora soltanto può liberamente passare attraverso i capillari, quando i singoli globuli sanguigni siano fra sè separati da una sufficiente quantità di liquido intracellulare. Una perdita d'acqua, quale il sangue subisce nei casi di grave coléra, deve difficultare e perfino rendere impossibile la circolazione nei capillari; e quando s'arresti il sangue in quelli delle carni del cuore, in allora secondo tutte le esperienze fisiologiche e patologiche la paralisi del cuore n'è l'immancabile conseguenza. — La cianosi che si manifesta nello stadio algido del coléra dipende dalla stessa causa dalla quale viene in altre malattie; le arterie, che non più ricevono

sangue dal cuore, si contraggono e spingono quel poco di sangue, che in esse si contiene, nei capillari e nelle vene. L' accumularsi il sangue in queste parti del sistema vascolare determina però nel coléra un grado straordinario di cianosi, imperocchè il sangue è concentrato, ed in seguito appunto a questa concentrazione, relativamente più ricco di globuli colorati; il sangue inoltre, essendo la circolazione di tanto rallentata, assume un alto grado di venosità e quindi un coloramento più oscuro. Quando nello stadio algido si tenti di praticare un salasso, come nelle prime epidemie di sovente si faceva, dalla vena fortemente tesa spruzza fuori un getto di sangue grosso e nero, ma ben tosto il getto si perde, e solo a gran fatica, comprimendo e strofinando la vena si riesce ad ottenere ancora alcune goccie di sangue. Quando la circolazione si ristabilisce, sparisce la cianosi, benchè ancora per qualche tempo il sangue conservi un coloramento molto oscuro. Mercè questo arrestamento della circolazione capillare, il quale deve la sua origine all' ispessimento della massa sanguigna, si potè anco spiegare un sintoma, del quale nel 1848, allorchè pubblicavamo la nostra memoria sul trattamento sintomatico del coléra, non fummo in istato di porgere una qualche spiegazione. E questo sintoma si è quel senso di grande ambascia e di oppressione, che quasi non mai mancò nello stadio algido. Perchè l' atto della respirazione si possa dire completo egli è altrettanto necessario che il sangue nei capillari del polmone si cangi, quanto che nuova aria entri nelle cellule polmonari, e l' arrestamento della circolazione provoca egualmente il senso della mancanza e quindi del bisogno d' aria e della ambascia quanto gli impedimenti nei bronchi o nelle cellule polmonari, i quali valgono ad inceppare l' ingresso e l' uscita dell'aria. Che poi nel colèra, non ostante alle normali escursioni del torace, e non ostante al libero ingresso dell'aria nelle cellule polmonari, l'atto della respirazione non si compia che in modo incompleto, è cosa che ci viene dimostrata dal poco acido carbonico che si rinviene nell' aria espirata dai colérosi. — In fine non è difficile il dirsi perchè nello stadio algido cessi la secrezione orinaria, la quale di già scema nella colérina ed anco nella semplice diarrea colérosa. Noi sappiamo che la quantità dell' orina separata dipende principalmente dal grado di pressione laterale cui è sottoposto il sangue nei glomeruli delle capsule malpighiane; e già altrove esponemmo come in quelle malattie del cuore e dei polmoni, le quali determinano uno scarso riempimento del cuore sinistro e dei vasi arteriosi, la secrezione dell'orina sia di

molto diminuita, e non è cosa quindi da sorprenderci, se nello stadio algido del colèra, nel quale l' azione del cuore è così potentemente abbassata, ed il polso appena percettibile anco nelle grandi arterie, cessi affatto la secrezione dell' orina. L' abbassamento della temperatura alle parti periferiche del corpo sembra dipendere in parte dalla diminuita produzione di calorico (in seguito al penetrare nel sangue meno ossigeno del solito) in parte dall' essere scemato il concorso di sangue alla cute (in seguito all' affievolimento dell' azione cardiaca).

Il colèra asfitico tiene un decorso acutissimo. Molti degli ammalati soccombono nelle prime 6, 12 o 24 ore. Solo di rado lo stadio algido dura più oltre dei due giorni. Alcune ore prima della morte cessano talvolta le evacuazioni, e non si deve già avere siffatto fenomeno per un sintoma di buon augurio, imperocchè esso dipende, non già dall' essere cessato il trasudamento nell' intestino, ma dall' insorta paralisi dei muscoli intestinali. Si può dire, senza metafora, che i colèrosi muoiono come lume cui manca l' alimento : nell' agonia non v' hanno quei rantoli tracheali, i quali poche ore prima della morte insorgono in quasi tutti gli altri morbi. — Nei casi che prendono un favorevole andamento, le scariche diarroiche si fanno più rare e meno abbondanti , e le bevande non vengono così tosto rejette. Dietro questi primi segni di miglioramento, i quali in tutti i casi iniziano la crisi che conduce a salvezza, insorgono altri fenomeni, che chiaramente accennano, che una parte dei liquidi, introdotti nell' organismo, vengono come si deve riassorbiti e tolgono quindi , per lo meno in parte , il fatale ispessimento del sangue. Il circolo capillare si ristabilisce, il polso ricompare prima alle carotidi e di poi alle arterie radiali, la cianosi si dilegua, il turgore della cute si ripristina, la faccia va riacquistando l' aspetto e l' espressione normali: in una parola la malattia dallo stadio algido passa a quello della reazione. Talvolta in questo stadio non rimane che accennato taluno dei fenomeni morbosi, per cui si può dire che con questo s' inizia di già la convalescenza : scomparsi i fenomeni asfitici, seguono ancora alcune scariche, per le quali vengono evacuate abbondanti masse di colore normale e di odore fecale pronunciato. Già al secondo od al terzo giorno si hanno scariche pultacee, oppure evacuazioni di materia formata, o l' alvo è costipato. Tutti questi fenomeni accennano alla rigenerazione dell' epitelio. Questi casi possonsi onninamente raffrontare con quelli , in cui la dermatite superficiale, pro-

dottasi pell' applicazione d' un vescicante, mercè la pronta rigenerazione dell' epidermide, in pochi giorni completamente guarisce. Quando lo stadio della reazione forma il principio della convalescenza, neppure la stasi del circolo capillare, che nello stadio algido esisteva, determina in un qualche organo una ragguardevole alterazione. Soltanto la prima orina, che dall' ammalato si emette, contiene quasi senza eccezione albumina, il che avviene in seguito a quella stasi prodottasi nelle vene e nei capillari, la quale precede il ristabilimento della normale circolazione. — In quei casi in cui la lesione patita dalla mucosa intestinale non viene reintegrata nè così rapidamente nè così completamente, cessano bensì nello stadio della reazione le tumultuarie evacuazioni, ma persevera una modica diarrea per la quale vengono evacuate masse liquide o sciolte, puzzolenti, verdognole; il polso si conserva piccolo, bassa la temperatura alle estremità, e gli ammalati si trovano in serio pericolo, imperocchè esacerbandosi l' affezione intestinale, la malattia può finire con un letale esaurimento. Non avviene però per solito che il polso nuovamente si perda, che la cianosi ricomparisca, che il freddo marmoreo di bel nuovo invada l' ammalato, in una parola che insorga un' altra volta lo stato algido; ma può ben darsi che l' incompleta reazione passi nel così detto coléra tifoide o che cessata pure la diarrea, s' inizii una lunga e protratta convalescenza. — Altre volte avviene che svanito lo stadio algido, non solo si ristabilisca il polso, ma si faccia pur anco straordinariamente pieno e gagliardo; che la temperatura, già abbassata, si elevi ad una insolita altezza; che le guancie si facciano d' un colore rosso cupo, injettati gli occhi, che vengano in iscena, in somma, i segni di un afflusso iperemico al cervello e ad altri organi. Difficile cosa è lo spiegare siffatti fenomeni tumultuarj di reazione. È ben probabile che questi fenomeni almeno in parte dipendano dal non essersi ancora restituita allo stato normale la qualità del sangue, e dal rimanere per ciò tuttora inceppato il circolo capillare. Anco in questi casi, a questo singolare complesso sintomatologico può o tener dietro un coléra tifoide, oppure iniziarsi lo stadio della convalescenza.

Col nome complessivo di coléra tifoide s' indicano quelle affezioni secondarie che in molti casi seguono ad un vero attacco di coléra. Siccome queste affezioni secondarie quasi esclusivamente tengono dietro al coléra asfitico, non mai alla semplice diarrea colérosa, e di rado soltanto alla colérina; siccome non seguono in

alcun modo costantemente ad ogni attacco di coléra asfitico, così si può inferirne, che le dette affezioni non dipendano immediatamente dall' infezione col principio colérico, ma bensì da quei varj processi patologici, che occorrono durante un attacco di coléra, e precipuamente durante quello del coléra asfitico. Come già vedemmo non altrimenti passa la cosa nel tifo, nel quale pure ai fenomeni proprj all' intossicazione, seguono in molti, non però in tutti i casi, sintomi delle più svariate affezioni secondarie, provocate dal processo tifico. È facile il comprendere come la stasi d' un sangue così ispessito, e l' interruzione che da ciò viene allo scambio della materia organica, quando quest' interruzione per parecchie ore duri o per un giorno e più, debba esercitare una perniciosa influenza sulla nutrizione e sulle funzioni degli organi, e noi di fatto al § 2 abbiamo fatto menzione d' una serie di alterazioni nutritizie a base infiammatoria, le cui traccie si trovano nei cadaveri di quegli che perirono dopo superato un attacco di vero coléra. A questo nostro modo di spiegare la genesi delle affezioni secondarie del coléra tifoide corrisponde anco il fatto, che le dette affezioni occorrono a preferenza, quando lo stadio algido fu molto pronunciato e durò per lungo tempo. Che poi le flogosi restino più o meno latenti, e che di spesso non si rivelino che per i sintomi d' un' alta adinamia (fenomeni tifoidei) questa è proprietà, che anco le altre flogosi manifestano, quando colpiscano individui indeboliti. Ricordiamo soltanto quante volte una pneumonite, insorta in soggetti vecchi e decrepiti, quando non si ricorra all'esame fisico, venga presa per una febbre mucosa, per un grippe nervoso, per una tifoidea ecc. tanta è la rassomiglianza esterna del morbo con altre disparate affezioni, tanto completamente manca ogni sintoma soggettivo per parte del polmone flogosato. — Secondo la nostra esperienza la nefrite cruposa acuta e la soppressione delle orine, la quale deriva dall' essere otturati i canaletti uriniferi per opera dei prodotti della flogosi crupale, è bensì una affezione che di frequente tien dietro al coléra asfitico, ma non è al certo la causa costante, e neppure la più frequente del coléra tifoide. Quando che dissipatisi i fenomeni d' asfissia rimangano soppresse le orine, o quando queste in parca copia eliminate pel corso di parecchi giorni contengano gran copia d' albumina e molti cilindri fibrinosi, quando di nuovo sorga il vomito, e gli ammalati accusino grave cefalea, e cadano di poi immersi in un profondo sonno od in preda a convulsioni epilettiformi, in allora si

può stabilire la diagnosi di nefrite cruposa acuta e di uremia. In siffatti casi talvolta si vide incrostarsi la cute di urea cristallizzata. Moltissimi ammalati, dileguatisi i fenomeni asfitici, eliminano orine per quantità normali, e se molto bevettero, anco più copiose dell' ordinario; anco l' albumina, contenuta in queste orine, dopo pochi giorni sparisce, e non pertanto gli infermi cadono in una profonda apatia; sono assopiti o delirano: la lingua si fa secca e crostosa, il polso frequente e dicroto, la temperatura s' innalza, gli ammalati sdrucciolano in giù verso l' estremità del letto, e questo complesso di sintomi, nella sua esterna apparenza, così perfettamente rassomiglia a quello d' una tifoidea grave, che questi al certo sono i casi, cui la malattia deve il suo nome di coléra tifoide. Oltre ai descritti sintomi v' hanno anco scariche diarroiche, per le quali vengono evacuate masse fetidissime e commischiate a lembi coerenti d' epitelio, e mentre appena con forti grida e con altri irritamenti si giunge a scuotere gli ammalati dal loro profondo sopore, essi contorcono stranamente la faccia o rinvengono in sè ed accusano dolori, tosto che si comprima loro un po' il basso ventre. In questi casi si ha da fare coll' infiammazione difterica dell' intestino, la quale con particolare frequenza tien dietro all' enterite catarrale, che spetta propriamente al processo coléroso, e che forse vien provocata dall' irritazione, che le materie contenute nell' intestino esercitano sulla mucosa, che diremmo, scorticata. Il maggior numero degli ammalati côlti da questa condizione morbosa, vi soccombono sotto a' sintomi del più alto esaurimento. — Quando poi invece dell' infiammazione difterica dell'intestino si sviluppi un'infiammazione difterica dei genitali, una pneumonia, una pleurite, od un' altra affezione infiammatoria secondaria al coléra, in allora, come già avvertimmo, il complesso fenomenologico esterno che offre l' ammalato, non è essenzialmente diverso da quello, che or ora descrivemmo. Prevalgono i fenomeni tifoidei dipendenti dalla febbre, mentre i sintomi soggettivi dell' affezione locale o sono affatto sfumati o mancano affatto. In molti casi infine non si riscontra, nè durante la vita, nè nella necroscopia, una lesione locale, dalla quale si potesse a ragione dedurre quella febbre d' esaurimento, cui soccombe un gran numero di ammalati, dopo aver superato il vero attacco coléroso. — Si volle concedere un particolare valore a quell'esantema che durante il così detto coléra tifoide non di rado si manifesta assumendo ora la forma di macchie, ora quella di papule, ora quella d' un

eritema, e si volle mettere il così detto esantema coléroso accanto dell' esantema tifico, e perfino nella sua comparsa vedere una prova dell'identicità o dell'affinità fra il coléra tifoide e la febbre tifoidea. L' esantema colerico però non è un sintoma costante del coléra tifoide, non è un suo carattere patognomonico, e secondo le nostre osservazioni occorre a preferenza nei casi, e questi a vero dire sono numerosissimi, in cui nello stadio algido si applicarono ripetute volte i senapismi alle estremità, ed a lungo vi si mantennero, o nei casi in cui le estremità furono fortemente strofinate. L' esantema, che a preferenza si manifesta alle estremità, e che spesso anche al tronco si diffonde, sembra a noi rappresentare, come le altre affezioni secondarie del coléra, un'alterazione nutritizia, prodottasi per la prolungata stasi della circolazione e pell' interruzione che da questa viene allo scambio della materia organica e non v' ha dubbio che le irritazioni in precedenza suscitate nella cute favoriscano lo sviluppo dell' esantema. Ma non ha guari gli autori confessarono di aver esagerato il valore diagnostico anche dell' esantema tifico, imperocchè anche in molte altre malattie febbrili occorrono macchie isolate di roseola ed eritemi.

§ 4. *Terapia.*

Non è nostro intendimento di qui discorrere delle misure di polizia sanitaria, mercè le quali si può lusingarsi d' infrenare la diffusione del coléra : solo diremo come nell' epidemia del Meklenburgo del 1859 si avesse evidentemente la prova che quelle quarantene e quei cordoni sanitarj dichiarati inutili dietro le esperienze fatte nelle prime epidemie colérose, valgono di fatto a salvare dal coléra, purchè quelle misure siano attuate col debito rigore e colla dovuta costanza. Siccome un qualunque individuo, che sia affetto da una diarrea in apparenza semplice ed innocente può importare il principio coléroso in un paese fino allora risparmiato, e dar quindi origine ad una esiziale epidemia, così quei paesi, che vogliono salvarsi dal flagello asiatico, debbono cessare da ogni commercio coi paesi che giacciono al di fuori del loro perimetro.

Troppo ci discosteremmo dal nostro argomento se volessimo annoverare quelle misure sanitarie, che nelle località ov' è scoppiato il coléra i medici debbono dalle competenti autorità esigere, ed egli è perciò che ci limiteremo ad accennarne alcune. Siccome i cessi, le fogne, i letamaj, gli scolatoj lasciati nella loro primitiva

sporcizia favoriscono grandemente lo sviluppo del principio colèrico, così di siffatti luoghi si dovrà chiedere il vuotamento e la disinfettazione. Le evacuazioni dei colèrosi non devono giammai venire gettate nei cessi comuni. Il dott. *Reich* chiamato nel 1859 a *Tribsees*, piccola città al confine del Meklenburgo, in qualità di medico dei colèrosi, seppe, a forza d' insistenza, dalle autorità ottenere, che in tutti i cessi si gettasse una certa quantità di vitriolo di ferro. Grandi vasche piene di siffatto liquido disinfettante venivano portate innanzi ad ogni casa, allo scopodi facilitare agli abitanti l' attuazione di questa misura igienica, la cui esecuzione veniva esattamente controllata.

Dalle autorità si dovrà inoltre chiedere, che vengano stabiliti ospitali per i colèrosi, capaci di molti ammalati, ed acconci allo scopo, cui provvedono; che colà gli ammalati con diarree sospette s' abbiano a tener separati da quelli che sono già sotto un attacco pronunciato di colèra, e che i medici possano disporre di un certo numero di esperimentati infermieri. Si provveda inoltre a ciò che il popolo, e la poveraglia possa trovare con modica spesa alimenti sani e quali si hanno a concedere in un tempo di epidemia colèrica, e con scritti sobrj e schietti si avvertano i profani del grande pericolo cui si espongono, negligentando una prima diarrea, per quanto pur sia semplice e senza dolori.

In quanto alle misure profilattiche, che i medici a' loro clienti all' epoca d' un' incipiente epidemia colèrosa debbono raccomandare, possonsi riassumere nelle seguenti: siccome si è maggiormente esposti a venire infetti dal principio colèrico in una città ove domina il colèra, e più ancora in una casa ove già è scoppiata la malattia, che non in altri luoghi, così non è cosa irragionevole, se quelli, che lo possono fare, fuggono innanzi al terribile morbo. Ma a questi individui si dovrà ben inculcare 1.) di partire per tempo, 2.) d' andarsene, più ch' è possibile, lontano, 3.) di non ritornare pria che non sia svanita l'ultima traccia di colèra. A quelli fra i suoi clienti, che devono rimanere nella città invasa dal colèra, il medico inibirà severamente di servirsi d' un cesso appartenente ad un' altra casa. Si raccomandi inoltre di non usare di cibi di difficile digestione, e di lasciare da parte ogni cibo ed ogni bevanda, le quali secondo le esperienze generali ed individuali dispongono alla diarrea. Non si dovrà però consigliare di cambiare del tutto e di colpo il reggime abituale, e si potrà concedere un po' di vino rosso e buono, od un po' di birra forte, non troppo recente e non

in via di fermentazione. S' inibisca rigorosamente ogni qualsiasi sregolatezza. Se poi v'hanno individui di mente abbastanza ristretta per uscire in campo colle solite stolte argomentazioni dicendo che siffatte misure di rigore sono affatto inutili, imperocchè si veggono morire molti di quelli che vivono con tutta regola, e camparla altri, che non cessarono dal far disordini; a questi storti ragionamenti si risponderà con argomenti razionali, ed alle persone, con cui si può ragionare, si dirà che non v'ha alcuno, di cui si possa dire, che già in sè non abbia accolto il principio colèrico, e che l' attacco, che forse è imminente, avrà al certo un carattere di somma gravezza, se oltre al principio colèrico agisca sull' intestino un' altra potenza nociva ancora. Infine si avvertirà i propri clienti di mandare pel medico tosto che vengano colpiti da una diarrea; e fintanto che arrivi questi, mettersi a letto, bere alcune tazze di caffè, o di tè caldo di menta, e prendere alcune di quelle goccie anticoleriche, delle quali per ogni possibile avvenimento si lascierà una certa provvisione nelle famiglie. Che una forte diaforesi possa difatto talvolta far abortire un attacco di colèra, è cosa da non potersi negare. Per lo meno in ogni epidemia colèrosa occorre di osservare, come alcuni individui, côlti già da profusa diarrea, da grande debolezza, da crampi ai polpacci e perfino da vomito, dato tosto di piglio alle bevande calde, al caffè col rum, e messisi ben coperti a letto, comincino a copiosamente sudare, mentre la diarrea, per la quale usciva un liquido abbondante, scolorato, d' aspetto simile alla fatale acqua di riso, ed il vomito, cessarono. L' esperienza inoltre insegna, come in siffatti casi, quando la diaforesi venga inopportunamente interrotta, scoppi di fatto un vero attacco colèroso, ed è perciò che non si deve ad alcun ammalato permettere di abbandonare il letto, prima che non abbia avuto una scarica di materia formata. Le goccie anticoleriche, che quando domina un' epidemia colèrosa, portano per solito il nome di un qualche medico rinomato, vengono, anco senza prescrizione medica vendute in ogni farmacia e consistono di tintura d' oppio, cui s' aggiunge una qualche tintura eterea, o superflua o forse tale da togliere all' oppio la sua azione. Si può permettere di far uso di queste goccie anco senza apposita ricetta medica, imperocchè l' oppio è uno de' mezzi più efficaci contro la diarrea colèrosa, e perchè l' azione dell' oppio è tanto più benefica, quanto più recente è la diarrea. Godono una particolare rinomanza le così dette goccie russe anticoleriche (Rp. tinct. valerian. aeth. dr. duas, vin.

ipecac. dr. j. tinct. op. croc. j. olei ment. pip. gutt. v. M. S. S. 1-2 ore, 20-25 goccie).

Se la profilassi anche la più diligente e coscienziosa abbastanza di spesso non riesce allo scopo, meno ancora, scoppiato che sia l'attacco colèrico, possiamo noi soddisfare alle esigenze dell'*indicatio causalis* ed a quelle dell' *indicatio morbi*.

Quasi in ogni epidemia colerosa, e precipuamente quando sia sul finire, quando cioè la malignità della malattia comincia a cedere, ed il numero delle guarigioni supera quello delle morti, vengono in rinomea alcuni specifici anticolerosi vantati da medici o da cerretani. Ma la fama di siffatti specifici com' è mal guadagnata, così nelle prime settimane d'un'altra epidemia tosto si perde. A ragione sono oggidì abbandonati la radice di Sumbul, il carbone *trichloratus* ed altri medicamenti già spacciati per panacee contro il colèra. Egli è perciò che trovandosi di faccia ad un caso di colèra non ci resta a tentare altra via che quella che ci conduce a soddisfare le esigenze dell' indicazione sintomatica, e noi arriveremo a tanto più felici risultamenti quanto più energicamente ci daremo a combattere quei fenomeni, dai quali gli altri dipendono. Certamente erroneo era quel trattamento sintomatico usato nelle prime invasioni di colèra, e che consisteva nell' innalzare per mezzo dei bagni a vapore l' abbassata temperatura della cute; nel far ingojare, sempre allo stesso scopo, agli ammalati nello stadio algido tazze sopra tazze di tè bollente, negando loro ogni stilla d'acqua fresca; nello spremere a forza qualche po' di sangue che a stento usciva dall' aperta vena ecc. ecc. L' abbassamento della temperatura cutanea non è per certo uno dei primi fenomeni nella serie di quelli, che vengono in scena in seguito all' infezione col veleno colèrico; il tè caldo, più facilmente rejetto che qualsiasi altra bibita, viene molto meno tollerato che l' acqua fredda concessa in modica quantità; nè i salassi possono innalzare l' affievolita azione del cuore, dalla quale dipende l' ammassamento del sangue nelle vene. — Primo ufficio del trattamento sintomatico del colèra si è quello di combattere l' affezione interna e d' infrenare quindi quell'enorme trasudamento, che trapelando dai capillari dell' intestino, è la prima fonte del pericolo e degli altri sintomi. In secondo luogo l' indicazione sintomatica addimanda di riparare all' ingente perdita d' acqua, cui il sangue soggiace; ove si riuscisse a provocare in un colèroso profusi sudori, mentre all' intestino continua il processo di trasudamento, questa nuova sottrazione d' acqua gli

riuscirebbe direttamente nociva. In terzo luogo (ed a questa indicazione si deve attendere fino da bel principio, non obbliando s' intende, le altre) si deve prevenire la paralisi, che da vicino minaccia il cuore. In qual modo spieghi la sua virtù antidiarroica l'oppio, quest' ultimo rifugio anco nel trattamento di tutte le altre diarree, noi non lo sapremmo dire; forse che valga a rallentare il movimento dell' intestino ed a limitarne quindi anco la secrezione; certo però si è che alla sua azione antidiarroica l'oppio deve il generale uso a cui venne anco nel colèra. Quasi tutti i medici, quando pure abbiano fatto l' esperienza che coll' oppio le molte volte non si giunge ad arrestare la diarrea colèrosa, non pertanto ad ogni nuovo caso vi ricorrono, imperocchè a' loro occhi pur balena un qualche caso di colèra in cui l' azione del laudano riuscì indubbiamente salutare. Noi pure su questo punto siamo perfettamente d' accordo, e per ciò pria di ricorrere ad altri mezzi prescriviamo l' oppio, non già nella forma delle rinomate goccie anticoleriche, ma bensì sotto a quella della polvere del Dower o della tintura, mettendo l' una o l' altra in un veicolo mucilagginoso senza aggiungervi sostanze eteree. Quando il coleroso nel decorso di alcune ore abbia preso parecchie dosi di oppio ($^1/_2$-1 gr.) ed ottenuto con questo mezzo un qualche sensibile miglioramento, si continui propinando il medicamento in piccole dosi, fintanto che una scarica di materie formate ci provi materialmente che scemò in gran parte quell' enorme trasudamento, che negli intestini s' era iniziato. Ma se non ostante al molto oppio continua la diarrea o peggiora, se il colèroso cade visibilmente in un pericoloso *collapsus;* se la cute si perfrigera, e le scariche si mostrano scolorate, in allora si cessi dall'oppio, si ricorra ai bagnuoli freddi applicati sul ventre, da rinnovare di quando in quando, ed al calomelano, del quale si porgerà un grano all'ora. Per quanto concerne l'aggradevole impressione, che precipuamente dall' applicazione di questi bagnuoli freschi risentono quasi tutti i colèrosi; e per quanto spetta la salutare influenza esercitata da questo metodo curativo sul decorso complessivo del male; per quanto sarebbe a dirsi dei principj, su' quali ci siamo basati nell' appigliarci a siffatto metodo, rimandiamo i lettori al già mentovato nostro opuscolo « Il trattamento sintomatico del colèra 1848 ». Solo vogliamo ricordare come *Pfeufer* nel 1854 incaricato di dare a' medici le necessarie istruzioni sul modo di curare il colèra, che alla Baviera a gran passi si avvicinava, raccomandò il nostro metodo siccome quello che più degli altri l'esperien-

za aveva dimostrato efficace. Per l' opposto possiamo asseverare che a nulla giovarono gli altri metodi e specialmente l' argento nitrico, lodato dal dott. *Lewy* di Breslavia, mezzo questo che a *priori* ci ispirava fiducia, e che perciò parecchie volte in luogo del calomelano propinammo. Per adempiere poi alla seconda indicazione, per riparare cioè all' ingente perdita d'acqua, che il sangue subisce, nessun mezzo meglio serve dell'acqua ghiacciata, concessa a piccole dosi, o dei pezzetti di ghiaccio, fatti di tratto in tratto ingojare. Le quantità maggiori di liquidi, ed ancor più se caldi, vengono tosto rejette. Da che ai colèrosi si concede il desiato ristoro, l'acqua fresca, essi meno soffrono che quando non ostante all' inestinguibile sete si negava loro ogni specie di liquido, e tutto al più si permettevano alcune tazze di tè caldo. — Cessato il trasudamento dai capillari dell' intestino, ristabilitasi l' attività riassorbente della mucosa gastro-enterica, per solito la circolazione ben tosto si rianima e rinviene alla normale sua condizione, e perfino l'azione del cuore così profondamente depressa nello stadio algido, senza pure che si propini un qualsiasi stimolante, di spesso riacquista una forza che trascende il normale. Ma da ciò non si deve mica inferire che gli stimolanti (ai quali esclusivamente si ricorreva nelle prime epidemie) siano superflui ed inutili nel trattamento del colèra. Anzi quando il polso è estremamente piccolo, e gli infermi siano immersi in un profondo collapsus, egli è di prima necessità di propinare di tratto in tratto gli stimolanti, allo scopo di prevenire la paralisi completa del cuore, ed in questi mezzi continuare fintanto che il processo acutissimo che travaglia gl' intestini abbia raggiunto il suo culmine. Agli olj eterei, al carbonato d' ammoniaca, ed alle sostanze acri si preferirà il vino di Champagne, messo in ghiaccio, imperocchè questo pur eccitando il sistema nervoso, non irrita la mucosa gastro enterica. Nelle classi meno agiate si ricorra al rum od al rack, allungato coll' acqua. Talvolta si ottiene un rimarchevole vantaggio porgendo di tratto in tratto, fra l'acqua ghiacciata, ed i pezzetti di ghiaccio, una qualche tazza di caffè caldo. Questo bensì viene rejetto, di sovente però non prima che il polso siasi rianimato ed innalzatasi alquanto la temperatura cutanea. Cessati il vomito e la diarrea, ma accennando la persistenza dello stato asfitico, che la paralisi della tonaca muscolare degli intestini, e non già la cessazione del trasudamento è la causa di questo ingannevole miglioramento, in allora si dovrà ricorrere ad un metodo stimolante, dell' efficacia del quale la ricomparsa delle evacua-

zioni è il più certo sintoma. — Contro ai crampi dolorosi le frizioni della cute collo spirito di senape arrecano per solito un vantaggio palliativo; ma per combattere questo sintoma non consiglieremo di adoperare i senapismi, i quali talvolta si lasciano in sito più a lungo del dovere, imperocchè nè gli ammalati accusano bruciore od altra molesta sensazione, nè gli astanti attoniti per l' insolito e grave apparato di sintomi vi prestano la dovuta attenzione, onde i senapismi, rimanendo per delle mezze giornate a continuo contatto colla pelle, vi suscitano delle fortissime dermatiti, che nella convalescenza molto ci vuole a portare a guarigione. — Che durante l' attacco colèroso non si possa porgere cibi, è cosa che da sè s'intende, ma anco cessato l'attacco ed iniziatasi la reazione, bisogna andar ben cauti nel concedere gli alimenti, ed allo scopo di risparmiare l' intestino ammalato, si potrà tutto al più dare un po' di latte allungato, un po' di brodo ecc. ecc. Solo dopo che l' ammalato ebbe una scarica pultacea o di materie figurate, si possono concedere alimenti più nutritivi e solidi. Il non seguire appuntino queste misure dietetiche, ha per solito le più fatali conseguenze.

Per quanto concerne la cura dello stadio della reazione, ed ancor più per quanto spetta al trattamento di quelle malattie consecutive del colèra che si comprendono sotto il nome complessivo di colèra tifoide, non si possono stabilireregole generali, imperocchè la terapia, che in ogni singolo caso si'ha da mettere in opera, deve basarsi sopra l' esatta analisi dei fenomeni morbosi. È da condannare l' uso, già comunemente adottato, di aprire la vena allorchè vengono in iscena tumultuari fenomeni di reazione. Quando vi abbiano fenomeni di alta congestione al cervello, si applicheranno le compresse ghiacciate al capo e le sanguette dietro le orecchie. Si guardi però il medico dal confondere l'idrocefaloide, che nei bambini così di frequente si sviluppa dopo l'attacco colèroso, coll' iperemia cerebrale e coll' edema del cervello. Quando i gravi fenomeni morbosi che nel colèra tifoide insorgono, derivano da uremia, in allora si ricorra al trattamento già altrove indicato, per quanto poca lusinga si abbia di averne un buon successo; quando all' attacco colèroso tenga dietro una febbre astenica con fenomeni tifoidei, durante la quale l' addome si gonfia e si fa dolente, mentre di tratto in tratto seguono evacuazioni liquide sì, ma colorate e fetenti, in allora si copra il ventre con cataplasmi, e si prescrivano piccole dosi di calomelano con oppio. Così pure, facendo il debito calcolo delle forze affievolite degli ammalati, si curino coi mezzi

più opportuni al caso concreto quelle infiammazioni che, superato l' attacco colèrico, nei varj organi sianosi sviluppate.

CAPITOLO XIII.

Dissenteria.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La dissenteria è una malattia d' infezione: essa però dal tifo e da altre malattie d' infezione per ciò si distingue, che l'infezione col principio dissenterico determina solo nel canale intestinale materiali alterazioni patologiche. Le anomalie, che durante il decorso della dissenteria si riscontrano negli altri organi e nel sangue, non che la febbre più o meno gagliarda, da cui la malattia è accompagnata, sono fenomeni secondarj generati dall' affezione intestinale. Egli è per ciò che la dissenteria in qualche modo al colèra si accosta, nel quale, come dicemmo, l'infezione parimenti si pronuncia in una grave affezione della mucosa intestinale, mentre soltanto di poi e sempre in conseguenza di questa primitiva affezione enterica, si producono altre alterazioni della miscela del sangue, della circolazione e della nutrizione dei varj organi. Ben è vero che l' affezione intestinale nella dissenteria è d' altra indole di quella che nel colèra occorre, ed egli è quindi che l' influenza che la dissenteria esercita sulla miscela del sangue ec. ec., è diversa da quella che il colèra spiega sul sangue e sovra altri organi.

Sulla natura del principio dissenterico non ne sappiamo più di quello che ci è noto sul principio colèrico, sul tifico e sulla intima natura degli altri contagi o miasmi; ma per lo meno conosciamo alcune delle condizioni che valgono a favorire la produzione e forse anco la diffusione del principio morbifico. Di già il fatto constatato che la dissenteria e l' intermittente con straordinaria frequenza l'una accanto l' altra dominano epidemicamente od endemicamente, c' indica con una certa probabilità, che lo sviluppo della malaria, e quello del virus dissenterico vengono favoreggiati o dalle identiche condizioni, od almeno da cause che fra sè molto si rassomigliano. Da questo non si deve già inferire, che la malaria ed il principio dissenterico siano fra sè affini, o che l' uno non sia che la modificazione dell' altro: anzi avendo ognuno di questi due principj un modo a sè particolare di agire, si deve conchiudere che fra sè siano specifi-

camente diversi. — L' esperienza c' insegna inoltre, che anco in quei luoghi in cui le febbri intermittenti non regnano endemicamente, od a quelle epoche in cui queste febbri non vi allignano sotto forma epidemica, il concorso di molta gente in uno spazio relativamente ristretto, basta per dar origine ad epidemie dissenteriche esiziali. Questo fatto ci accenna che probabilmente non solo la decomposizione putrida di sostanze vegetali, ma anco quella di sostanze animali favorisce la genesi e la diffusione del principio dissenterico. Le epidemie dissenteriche sono un terribile flagello per le armate guerreggianti, e più ancora nei climi caldi. Sembra che il virus dissenterico si riproduca, o sempre, oppure sotto a date circostanze, che ne favoriscono lo sviluppo, entro il corpo dell' individuo infetto, e che le dejezioni alvine dei dissenterici contengano il principio inficiente o bello e sviluppato od in via di sviluppo; imperocchè mentre non è minimamente provato che la dissenteria si comunichi da persona a persona, è più che probabile, che il morbo venga comunicato ad individui sani per l' intermedio delle dejezioni dei dissenterici, e per mezzo delle seggette, e delle cannule di clistere le quali servirono agli ammalati di dissenteria. Anche per questo rispetto la dissenteria al colèra si accosta, non così però alle febbri intermittenti; fatto questo che parla contro alla pretesa affinità della malaria e del principio dissenterico. Per qual ragione infatti non potrebbero identiche influenze favorire lo sviluppo di veleni, specificamente diversi, quando pure tuttodì vediamo prosperare sotto la stessa influenza le piante e gli animali i più svariati e diversi?

Gli infreddamenti, l' umidità, le grandi fatiche, il cibarsi di frutta immature, ed altre potenze, nocive furono annoverate fra le cause produttrici la dissenteria, nè si può negare che quelli, che a siffatte potenze nocive si espongono, più facilmente degli altri rimangano colpiti dal morbo in questione. Non pertanto la sola ed unica causa, per cui si genera la dissenteria, è l' infezione col principio specifico, e se pur alle altre potenze nocive, più sopra nominate, è riservato un posto importante nell' eziologia della dissenteria, lo è perchè valgono a rendere l'organismo più suscettivo all' azione di quel veleno, o con altre parole, perchè aumentano la disposizione dell' individuo a contrarre la dissenteria.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Le alterazioni anatomiche che facendo la necroscopia dei morti per dissenteria, negli intestini si riscontrarono, formano il prototipo della forma infiammatoria difterica. I punti ammalati della mucosa sono infiltrati da un essudato ricco di fibrina, necrosati, e commutati in un' escara in seguito alla compressione che i vasi nutritizj della mucosa hanno subìto per parte dell' essudato. Caduta l' escara, al punto corrispondente trovasi una perdita di sostanza che interessa la mucosa. A norma che questa perdita di sostanza è superficiale e limitata, o più estesa e più profonda, i guasti, che il processo dissenterico mette nella mucosa enterica, possono essere riparati completamente o meno. Solo nel primo caso l' intestino può restituirsi alla sua primitiva integrità, mentre nel secondo in luogo della mucosa distrutta rimane un tessuto cicatriziale calloso, che non di rado serve a ristringere il diametro del tubo intestinale.

Nei gradi più leggieri della malattia trovasi la mucosa del crasso, precipuamente all' altezza delle piegature rivolte all' indentro, in seguito ad injezioni e ad ecchimosi, di un colore rosso carico ed in parte infiltrata di un essudato grigio biancastro, molle, il quale in sè rinchiude lo strato epiteliale. In questi punti v' ha l' apparenza come se la mucosa fosse tutta cospersa d' un polverio di crusca, ma quando col manico del coltello si rimuova questo presunto polverio, rimane una superficiale perdita di sostanza, il che dimostra che l' essudato non era sovrapposto alla mucosa, ma nella sua sostanza penetrava. Il tessuto connettivo sotto mucoso è infiltrato di siero e tumefatto. La sierosa appar intorbidata per l' edema e senza splendore. Queste alterazioni si riscontrano, per solito, esclusivamente sul crasso, e si può ben dire ch' è caso eccezionale quello in cui si trovi il processo dissenterico diffuso sulla porzione inferiore del tenue. — Nei gradi più alti della dissenteria veggonsi strati grigio-bianchicci, ora piuttosto gelatinosi, ora piuttosto membranacei e duri ricuoprire ampj tratti della interna superficie dell' intestino. Questi strati non si possono distaccare che a fatica e soltanto assieme alla sottoposta mucosa. Quando poi questi strati siano di già distaccati, il tessuto connettivo sotto mucoso giace affatto denudato. Tutta la parete dell' intestino, per l' alto edema del tessuto sotto-mucoso, della muscolare

e della sierosa, appare cospicuamente ingrossato, e precipuamente alcuni punti, che corrispondono alle isole ed alle striscie che dall' essudato sono formate, appariscono di tanto tumefatti e quindi rialzati, da formare alla superficie interna dell'intestino prominenze bernoccolute. Giunto il male a tanta altezza, anche l' involucro sieroso del crasso prende parte, per solito, al processo flogistico, e trovasi quindi coperto da uno strato sottile di fibrina, e per mezzo di questo incollato alle parti circostanti. L' intestino ammalato è straordinariamente dilatato e riempiuto di masse epiteliali, di lembi d'essudato, e di un liquido ricchissimo d'albumina, cui è commischiato del sangue in maggior o minor copia; masse fecali per solito non ve ne hanno. — Arrivato il processo dissenterico al suo culmine ecco quanto vi si riscontra secondo la descrizione di *Rokitansky*. « Nel grado più alto trovansi grandi tratti di mucosa convertiti in una massa nera, fracida e quasi carbonizzata, la quale viene di poi talvolta eliminata per secesso sotto forma di segmenti di tubo (la così detta mucosa gangrenata). Il tessuto cellulare sotto-mucoso è ora impallidito, ora infiltrato in parte da un sangue carbonizzato, in parte da un liquido siero-sanguinolento; ed il sangue contenuto nei suoi vasi è carbonizzato e convertito in una massa nera, ora solida ed ora polverulenta. Il detto tessuto trovasi di poi infiltrato di pus, prodotto questo da un' infiammazione reattiva, che destasi negli strati più profondi rimasti risparmiati dal processo, e vale ad eliminare le parti mortificate. La tonaca peritoneale prende un colorito grigio-sporco, ha interamente perduta la sua lucentezza, i suoi capillari sono injettati e molto dilatati, ed è ricoperta da un essudato sieroso defluente, per lo più brunastro. L'intestino, il quale contiene un liquido nero-bruno simile al fondo di caffè e fetidissimo, trovasi in uno stato di dilatazione passiva, ma più spesso è avvizzito; e quando il morbo abbia durato a lungo trovasi la tonaca muscolare tutta raggrinzata, pallida, lacerabile. » Quelle ghiandole del mesocolon che appartengono all' intestino affetto, sono più o meno iperemiche e congeste, tumefatte e rammollite. Il fegato è iperemico, e nella dissenteria maligna dei tropici vi si trovano degli ascessi, la cui genesi può venire spiegata coll' ammettere che le vene intestinali portino al fegato icore od emboli derivanti dall' intestino ammalato.

Quando, giunta la malattia al suo culmine, non segua la morte, in allora od il processo dissenterico si spegne, o rimane una lenta infiammazione (dissenteria cronica) cui di poi non pochi am-

malati soccombono. Nel primo caso alla base delle ulceri si sviluppa nuovo tessuto connettivo, il quale contraendosi serve ad avvicinare i margini dell' ulcera stessa, fintanto che questi, quando la lacuna non è di troppo grande, finiscono col toccarsi. Per questo processo, come già vedemmo nelle ulceri dello stomaco che giungono a guarigione, si formano ora degli stringimenti intestinali, ed ora il lume dell' intestino si conserva allo stato normale. Quando invece la lacuna sia molto grande, i margini non giungono a combaciarsi; onde in punti più o meno estesi trovasi l' interna superficie dell' intestino, non più coperta dalla mucosa, ma bensì da quel tessuto cicatriziale calloso, che la rimpiazza. Quel tessuto di neoformazione forma secondo l'eccellente descrizione di *Rokitansky*, «cordoni o fettuccie fibrose, le quali a guisa di sepimenti o tramezze si sollevano dall' interna superficie dell' intestino, s'incrociano in varie direzioni, e formano non di rado delle duplicature a foggia di valvole, od anelli circolari, da cui trae origine una particolare forma di ristringimento del colon. Quando invece l' affezione intestinale assuma un decorso cronico, senza manifestare alcuna tendenza alla guarigione, le perdite di sostanza si convertono in ulceri torpide, e nello intestino inoltre si sviluppano quelle alterazioni, che noi sotto il nome di esulcerazione follicolare già altrove descrivemmo. Sulla mucosa ingrossata, e fortemente pimmentata i follicoli infiammati si convertono in ulceri dapprima rotonde, di poi sinuose: talvolta si sviluppano anco nel tessuto sottomucoso ingrossato ascessi e condotti fistolosi, i quali infine perforano la tonaca muscolare, dando con ciò origine ad una peritonite od alla formazione di ascessi nei contorni dell' ano.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

La malattia va talvolta di parecchi giorni preceduta da prodromi, i quali consistono in una indefinita perturbazione della salute generale, ed irregolarità della digestione, in inappetenza cioè, in sete aumentata, in leggieri dolori colici, ed in una certa proclività alla diarrea.

La malattia solo di rado s' inizia con un accesso a freddo, e neppure di sovente con brividi ripetuti e leggieri e con altri fenomeni febbrili. Nel maggior numero dei casi la dissenteria esordisce con una diarrea, che sembra innocente, e pella quale vengono evacuate masse fecali di apparenza non sospetta; diarrea, che preceduta da leggieri dolori colici, o non è affatto accompagnata da

quel tenesmo, che di poi tanta molestia arreca agli ammalati, oppure porta fino dal suo iniziarsi le traccie di sì penoso sintomo. Quanto più frequenti seguano le scariche diarroiche, tanto più gagliardi e prolungati si fanno i dolori colici *(tormina ventris)* i quali cominciando qualche tempo prima dell'evacuazione, al momento in cui questa è per succedere arrivano ad un grado intollerabile. Le evacuazioni stesse sono accompagnate da uno spasmo — tenesmo — del retto, crucioso oltremodo e doloroso, cui di sovente s'aggiunge tenesmo vescicale. Non ostante agli indicibili sforzi, al lungo premere non esce dal corpo che relativamente pochissima materia, la quale non è più fecale, ma bensì mucosa, e d'un colore grigio *(dysenteria alba)*, e contiene talfiata anco sangue puro *(dysenteria rubra)*. In alcuni casi assieme a queste masse mucose, o muco-sanguigne vengono di tratto in tratto evacuate delle scibale dure. Immediatamente dopo questa faticosa evacuazione l'ammalato si sente sollevato, ed i dolori non l'assalgono,se non quando con qualche forza gli si comprima il ventre, e precipuamente alla regione del colon; ma questo ben essere è passeggiero, chè di là a pochi minuti, i tormini di bel nuovo insorgono; l'ammalato si contorce e geme, e quando i dolori sono giunti al loro culmine, ecco di nuovo ricominciare il tenesmo e con questo evacuarsi pochissima materia; pochissima in relazione alle grandi pene, e la quale oltre al particolare aspetto non ha un odore nè penetrante nè fecale. Accade talvolta che questa scena tormentosa si ripeta da 20-30 volte nelle 24 ore. Quand'anco dal principio mancavano, nel decorso del male agli altri sintomi si aggiungono costantemente fenomeni febbrili. Se l'affezione intestinale è modica, la febbre conserva un carattere eretico o sinocale, ed il polso è un po' accelerato, pieno e duro. Nei casi più intensi e gravissimi la febbre ben tosto assume un carattere astenico; il polso si fa piccolo, e la sua frequenza arriva ad una cospicua altezza. Secondo l'indole della febbre si distinse la dissenteria in infiammatoria, in adinamica, in putrida o tifosa. Queste forme corrispondono con sufficiente esattezza ai varj gradi della dissenteria da noi descritti nel precedente paragrafo. Anco essendo la dissenteria mite e la febbre modica, gli ammalati non pertanto rimangono stremati di forze per la cospicua perdita di albumina pei vivi dolori, e per l'insonnia: essi si fanno pallidi, il loro polso dapprima pieno diviene piccolo, il loro umore è depresso, la debolezza arriva ad un alto grado. Filtrando le dejezioni alvine ed aggiungendo al liquido filtrato un po' di acido nitrico, quand'anco

il liquido sia appena rossiccio per i pochissimi globuli di sangue che contiene, pure quasi tutto il contenuto del provino di reazione si consolida in un pezzo. Questa enorme perdita di albumina basta a spiegarci la ragione per cui la convalescenza è quasi sempre di una lentezza singolare, quando anco la malattia abbia un decorso felicissimo, quando cioè dopo 4-8 giorni si mitighino i tormini, e ceda il tenesmo e progressivamente si dissipi, e le masse evacuate già alla fine della prima od al principio della seconda settimana riprendano il loro aspetto normale. La qualità del sangue d'un convalescente di dissenteria, rassomiglia come giustamente nota lo *Schmidt*, a quella d'un individuo affetto dalla malattia del *Bright*, e noi stessi possiamo colla nostra esperienza confermare quelle osservazioni, secondo le quali nella convalescenza di leggiere dissenterie si sviluppò l'idrope con assai più di frequenza che dietro altre malattie di eguale durata. — Quando la malattia raggiunga un più alto grado, le evacuazioni seguono a brevissimi intervalli; i dolori colici quasi non mai cessano, e si aumentano talvolta in modo da divenire intollerabili, mentre l'addome è sensibile alla più leggiera pressione. Anche il tenesmo dura più a lungo ed è ancor più tormentoso. Le dejezioni contengono molto sangue, molti fiocchi e frustoli, e talvolta anco ammassi membranacei più voluminosi. In molti casi trovasi anco sangue puro in abbondante copia. Nei primi giorni del male il polso è pieno ed accelerato, la sua frequenza arriva di poi ad una cospicua altezza, mentre si fa di mano in mano più vuoto. A ciò s'aggiungono una profonda perturbazione della salute generale, assoluta inappetenza, lingua secca, grande abbattimento, umore depresso, talvolta intronamento del capo e leggieri delirj. — Volgendo il morbo a buon fine, le molestie a poco a poco diminuiscono, gli intervalli fra le singole scariche si fanno più lunghi, le dejezioni riacquistano un coloramento brunastro e l'odore fecale; le masse d'epitelio e di essudato, che per lungo tempo ancora vi si riscontrano, diminuiscono, il polso si rianima, la lingua diviene più umida, e più libero il capo; ma sempre la convalescenza procede con singolare lentezza, e nel caso il più fortunato passano delle settimane pria che l'ammalato possa abbandonare il letto. — Quando la malattia abbia un esito letale, il polso si fa sempre più piccolo, l'apatia aumenta, la coscienza si spegne, gli ammalati più non accusano nè dolori, nè tenesmo; subentrano scariche involontarie, e l'ammalato soccombe, come nelle altre malattie che

rapidamente esauriscono l'organismo, sotto a' sintomi d' una paralisi generale. — Quando la malattia passi dalla forma acuta alla cronica, — caso questo che nella dissenteria grave di frequente occorre — si dissipa la febbre, e si manifesta quel complesso di sintomi, che trattando della esulcerazione follicolare dell' intestino già descrivemmo. Per solito s' alternano costipazione e diarrea; di tratto in tratto vengono evacuate fecce normali, commischiate a masse mucose-sanguinolenti o purulenti, altre volte invece soltanto un liquido puriforme; gli ammalati dimagrano enormemente, e dopo mesi e mesi di cronica infermità, soccombono per lo più idropici o marasmatici. — Se infine le perdite di sostanza, patite dalla mucosa intestinale, giungono a guarigione lasciando dietro a sè una cicatrice, quindi uno stringimento, in allora i fenomeni della dissenteria cronica fanno luogo a quelli che spettano alla stenosi intestinale. Per quanto gli resta di vita l'ammalato soffre di abituale costipazione, e di quegli svariati incomodi, che da siffatte anomalie sogliono derivare. Rintracciando i momenti eziologici, da' quali trasse origine un' affezione di basso ventre, che a lungo dura resistendo pertinacemente ai mezzi curativi, non di rado si giunge a scuoprire che la fonte di tante sofferenze fu una dissenteria, superata da anni, e forse anco da parecchi lustri. — Nei più alti gradi della dissenteria, nella forma putrida o settica degli autori, dopo essersi il morbo iniziato con quell' apparato di sintomi più sopra descritto, le dejezioni alvine assumono a poco a poco un aspetto rosso bruno, o nerastro, ed un odore cadaverico, e non di rado ad esse commischiati si trovano pezzi di mucosa neri e cancrenosi. Il polso per tempo si fa piccolissimo e frequentissimo, le estremità sono perfrigerate, mentre il tronco è urente; gli ammalati vengono côlti dal più profondo collapsus, il loro volto appare sfigurato, la lingua e le gengive si cuoprono d' una crosta secca, il sensorio comune rimane intorbidato. I tormini ed il tenesmo cessano già nei primi giorni, le fecce tenui, nere, fetidissime escono involontariamente, imperocchè lo sfintere è rilassato, e corrodono quelle parti con cui vengono a contatto. Di spesso in questi casi ai sintomi dell' adinamia si aggiungono quelli di una diatesi emorragica acuta, rinorragia cioè, petecchie ecc. Gli ammalati possono nei primi giorni soggiacere alla dissenteria settica, e la guarigione soltanto eccezionalmente occorre in questa forma dissenterica che precipuamente nei campi, nelle città assediate, oppure sotto a consimili sfavorevoli influenze infierisce in modo epidemico. Quando

anco il morbo raggiunga un altissimo grado, poche volte gli ammalati di dissenteria soccombono a peritonite od a setticoemia. Sotto ai tropici è probabile che un buon numero di ammalati perisca, anco superata la dissenteria, per quegli ascessi epatici, che sonosi sviluppati durante il corso del morbo.

§ 4. *Terapia.*

La profilassi in primo luogo addimanda di rimuovere, per quanto sta nelle nostre forze, quelle condizioni, le quali secondo esperienze finora fatte, favoriscono lo sviluppo e l' incremento del virus dissenterico; e come lo si può inferire dalle cose esposte al § 1, le misure da attivarsi a questo scopo sono in parte quelle che raccomandammo nella profilassi delle febbri intermittenti, in parte quelle che consigliammo pella profilassi del tifo e del colèra. — Siccome le dejezioni alvine degli ammalati di dissenteria con tutta probabilità contengono il principio contagioso riprodottosi nell' organismo infetto, così la profilassi esige, che le seggette, le cannule di clistere ec. che servirono agli ammalati di dissenteria, sotto a nessun patto vengano adoperate negli individui sani, e che le dejezioni alvine degli ammalati di dissenteria si gettino non già nei cessi comuni, ma bensì in fosse particolari, nelle quali si verserà una certa copia di soluzione di solfato di ferro. — La profilassi addimanda infine, che si evitino tutte quelle potenze nocive, che aumentano l' individuale disposizione alla dissenteria, rendendo l' organismo più suscettivo all' azione del virus inficiente. Se dall' un canto egli è certo che un individuo, quando contemporaneamente non venga infetto dal principio dissenterico, non rimarrà colpito dalla dissenteria per mangiare frutta immature, per dormire sul suolo umido ec.: non meno provato dall' altro canto egli è, che all' epoca in cui dominano epidemiche le dissenterie, siffatte influenze nocive favoriscono grandemente lo sviluppo del male.

All' *indicatio causalis* ed all' *indicatio morbi*, non sappiamo soddisfare, imperocchè ci rimane ignota l' indole del principio inficiente, e perchè non conosciamo alcun mezzo specifico, che basti a paralizzarne l'azione. Egli è per ciò che a ragione oggidì si cessò dai tentativi di far abortire la dissenteria con un' energica cura, coi salassi ad esempio, coi vomitivi, coi forti purganti, colle dosi generose d' oppio ecc.: limitandosi a trattare il fiero morbo sintomaticamente.

Dal trattamento sintomatico della dissenteria non si potrà ri-

promettersi felici risultamenti che quando si abbia sempre presente che la diarrea, i tormini, il tenesmo, e tutti gli altri fenomeni morbosi, dipendono dalla infiammazione difterica della mucosa intestinale. Quando non si faccia la debita attenzione a questo fatto anatomico, quando, ad esemp., nei casi in cui al di sopra del tratto infiammato sonvi accumulate delle masse fecali indurite, si propini l' oppio allo scopo di togliere la diarrea, in allora col proprio operato si peggiora la condizione, imperocchè masse fecali indurite ed in via di putrescenza bastano già da per sè per generare una flogosi difterica nell' intestino. Nei casi miti sarà bene incominciare la cura col porgere un leggiero purgante, olio di ricino, ad esemp., od una decozione di tamarindo, e ripetere il rimedio ogni qual volta le dejezioni alvine per due giorni di seguito non contengano materie fecali. Solo in quei casi, in cui lo stomaco è riempiuto di sostanze indigeste, sarà lecito di porgere all' esordire del male un vomitivo d' ipecacuana, senza aggiungervi tartaro stibiato. Anche nei casi i più leggieri l' ammalato non deve per tutto il tempo che dura la dissenteria abbandonare il letto, ed osserverà nello stesso tempo la dieta la più severa. Quando il paziente sia robusto e pletorico, basterà una zuppa mucilagginosa, se invece è debole ed anemico, in allora sarà opportuno fino dai primi momenti di avere nella dovuta considerazione lo stato delle forze dell'infermo, e raccomandare quindi l' uso di brodi sostanziosi. Dall' applicazione di cataplasmi ammollienti caldi sul ventre, quasi tutti gli ammalati risentono sollievo. Se i tormini siano violenti assai, nè vengano mitigati per opera di siffatti cataplasmi, oppure quando l' addome sia in particolar modo sensibile alla pressione, l'applicazione delle sanguette (10-20 negli adulti) sul ventre, riuscirà quanto mai vantaggiosa, e più ancora mantenendo lo stillicidio mediante i cataplasmi caldi. Internamente si porga un' emulsione ed alla sera una modica dose di oppio. In molti casi di dissenteria semplice basterà questo trattamento; in altri invece non ostante l' aver messo in opera l' indicata cura, aumentano le evacuazioni diarroiche, i tormini ed il tenesmo si fanno sempre più vivi e molesti, e la febbre raggiunge una non comune violenza. Sì in questi casi, che nei gradi più alti della dissenteria, ne' quali anche quasi sempre sono indicate le locali sottrazioni di sangue, la maggior fiducia si merita il calomelano congiunto all' oppio. Per solito si prescrive un grano di calomelano ed $^1/_4$ di grano d' oppio da prendersi una dose ogni due ore, e noi crediamo che questa

prescrizione, precipuamente quando alla sera si porgano da 5 a 10 grani della polvere del Dower, meriti la preferenza sovra le grandi dosi di calomelano (5-10 grani) lodate da alcuni autori. Se continuando il calomelano si manifesta la salivazione, bisogna tralasciarlo e continuare coll' oppio schietto, il quale si porgerà od in forma di tintura in un veicolo mucilagginoso, od in un leggiero infuso d' ipecacuana. Appunto in questi casi si lodò l'acetato di piombo congiunto all' oppio. Noi però sempre crediamo cosa opportuna di porgere, oltre alle piccole dosi ripartite nel corso della giornata, alla sera una dose intera di oppio. Se anche questo trattamento riesce inefficace, meno ancora dovrà attendersi dal nitrato d'argento e dagli astringenti vegetali, dal tannino ecc. ecc. Questi mezzi converrebbero anco, secondo non pochi autori, in forma di clisteri, i quali però avendovi un sì forte tenesmo, sono difficili da applicarsi, ed hanno inoltre un' influenza nociva sul tenesmo stesso, il quale, per l' irritazione che arrecano la cannula dello schizzetto, ed il medicamento injettato, per quanto pure cautamente si proceda, insorge con maggior vivacità ed arreca quindi un tormento da non dirsi. Quando il medicamento injettato dovesse venir a contatto con tutta la superficie ammalata, i clisteri dovrebbero essere assai grandi; e quanto contiene un clistere comune non va molto al di là del retto. — Nei casi gravissimi ogni qualsiasi trattamento il più delle volte riesce inefficace. La grande prostrazione, l'imminente paralisi non permettono nè l' applicazione delle sanguette, nè l' uso del calomelano coll' oppio, e conviene quindi limitarsi a possibilmente sostenere le forze dell' ammalato, ed a prevenire la paralisi generale porgendo i tonici e gli stimolanti. — Nella dissenteria cronica, quando cedette il tenesmo, riusciranno efficaci i clisteri con una soluzione di argento nitrico o di zinco solforico. Quando al di sopra del punto ammalato non vi abbiano fecce accumulate, o quando assieme alle masse mucoso-purulenti, o sanguinolenti, vengano evacuate anco materie fecali tenui, in allora si potrà mettere in opera gli astringenti interni, ed in questi casi noi preferiamo il catechu (dr. ij in vj onc. e mezz' oncia di gomma arabica — ogni due ore un cucchiajo da tavola) al tannino ed all' argento nitrico, de' quali non potremmo asseverare che giungano fino al crasso in quella forma da poter ancora colà dispiegare la loro azione medicamentosa. — Quando il processo dissenterico lasci dietro a sè delle stenosi intestinali, queste verranno trattate dietro i principj già altrove esposti.

PARTE SECONDA.

MALATTIE CRONICHE D' INFEZIONE.

CAPITOLO I.

Sifilide.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Egli è un fatto ai nostri giorni generalmente riconosciuto, che l' unica e sola causa della sifilide è l' infezione dell' organismo con un principio specifico, col così detto virus sifilitico. La questione, quando e come per la prima volta si sviluppò il virus sifilitico, non è cosa che a noi si appartenga di ventilare. Certo si è che oggidì questo virus più non si sviluppa per via autoctona, che si riproduce nell' organismo dell' individuo già infetto dal principio stesso, e che l' unica via per la quale la sifilide si propaga si è il trasporto di questo virus riprodottosi nell'organismo umano sovra un altro individuo sano. La sifilide appartiene quindi al novero di quelle malattie d' infezione, che si dicono puramente contagiose.

Il contagio sifilitico non è come quello del morbillo, del vajuolo, e della scarlattina, di natura volatile, per modo che passi nell'atmosfera che contorna l' ammalato, ed attacchi quelli che entro quell' ambiente soggiornano, ma è bensì di natura fissa e contenuto entro a date secrezioni patologiche, e nel pus delle ulceri sifilitiche nominatamente. In questi liquidi non si può scuoprire il virus sifilitico nè per mezzo del microscopio, nè per mezzo dell' analisi chimica. Il pus delle ulceri sifilitiche non è diverso nè per principj morfologici nè per composizione chimica da quello delle ulceri non sifilitiche. Allorchè il virus sifilitico perviene sotto alla epider-

mide d' un individuo sano, sia che penetri attraverso uno strato sottile d' epidermide, sia che venga a contatto colla pelle in un punto, ove l' epidermide è scalfitta od escoriata, in allora si produce una dermatite circoscritta, dalla quale ben tosto si forma un'ulcera — l' ulcera sifilitica primitiva. — A questo primo effetto che il virus sifilitico produce sul sito della sua inoculazione, ne segue ben tosto un secondo, il quale in ciò consiste, che su punti, che sono lontani da quello su cui il virus primitivamente dispiegò la sua azione, si sviluppano altre ulceri od altre diverse alterazioni nutritizie — affezioni sifilitiche secondarie. — Questi momenti sui quali ci intratterremo più diffusamente nella sintomatologia, dobbiamo già qui mentovare, imperocchè senza la conoscenza di questi dati non si arriverebbe a ben comprendere alcuni punti questionabili che concernono la patogenesi e l' eziologia della sifilide. In primo luogo ci tocca dire come da molti osservatori si ammetta, che non uno, ma due siano i virus sifilitici. L' uno non genererebbe mai la sifilide secondaria, la sua nociva influenza piuttosto si limiterebbe a produrre nel punto, su cui agisce, un' ulcera (primitiva) e talvolta inoltre l' infiammazione e la suppurazione delle vicine ghiandole linfatiche. Per tal modo questo virus si comporterebbe come il pus vaccino, il quale parimenti nei punti dell'inoculazione provoca un'eruzione di pustole, cui talvolta si aggiungono una linfagioite ed una linfadenite. L'ulcera, prodottasi per la diretta azione del virus sifilitico, manifesterebbe quei particolari caratteri che spettano all'ulcera molle e che più sotto descriveremo, e ciò avrebbe di particolare, che su tutti i punti del corpo, ove s' inocula la materia separata da quell' ulcera, si riproduce una pustola, dalla quale in pochi giorni si sviluppa un' ulcera molle. — Dall' azione del secondo virus sifilitico seguirebbe invece costantemente lo sviluppo di affezioni sifilitiche secondarie, per cui questo virus avrebbe una spiccata analogia col principio vajuoloso, nel quale pure all' eruzione delle pustole nei luoghi dell' inoculazione costantemente segue l' eruzione di pustole sovra altri siti del corpo. L' ulcera prodottasi per opera di questo secondo virus manifesterebbe spiccati i caratteri dell' ulcera indurita, ed avrebbe ciò di particolare, che le inoculazioni praticate colla materia tolta dalla sua superficie, resterebbero senza effetto sovra l'individuo che si trova già affetto da un'ulcera indurita. Che questa teoria sia la vera, che di fatto esistano due specie di virus, non è cosa per ora decisa in ultima istanza. Perfino contra i fatti stessi, su cui si basa la teoria della duplicità

del virus sifilitico, si alzò opposizioni e da parte competente. Osservatori degni di fede sostengono aver di sovente incontrato un' ulcera che dapprima manifestava i caratteri dell'ulcera molle, e che di poi nell' ulteriore decorso assunse le proprietà dell' ulcera indurita, e di aver non di rado veduto seguire la sifilide secondaria ad un' ulcera molle. Coloro che parteggiano pella duplicità del virus sifilitico ammettono, che in tutti i casi in cui un'ulcera molle passò di poi ad indurimento, vi sia stata un' infezione contemporanea con ambo i virus: da principio non si avea che l' effetto dell' un virus — l' ulcera molle, e solo di poi — per il maggior tempo che dura lo stadio dell' incubazione — s' aggiunge l' affetto dell' altro virus. Essi devono inoltre ammettere, che in tutti i casi, in cui alla presupposta ulcera molle seguirono fenomeni secondarj, la diagnosi fosse stata sbagliata. — Che poi le inoculazioni colla secrezione di un' ulcera molle producano sempre pustole ed ulceri molli, e che le inoculazioni praticate colla secrezione di un' ulcera indurita sovra l' individuo che la porta rimangano senza effetto, non è cosa che da tutti gli sperimentatori si voglia concedere. Non però tutti gli autori, pur riconoscendo l' autenticità dei fatti allegati, vengono alle conclusioni, che i fautori della teoria della duplicità dei virus si permettono di dedurre. Anzi alcuni autorevolissimi scrittori spiegano gli opposti risultamenti che coll' inoculazione della materia tolta dall' ulcera molle e dall' indurita si ottengono, coll' ammettere, che passando l' ulcera molle ad indurimento, la materia, che per essa si separa, venga modificata e perda la sua proprietà inficiente o contagiosa che si voglia dire. I fautori della duplicità del virus invece ammettono che l' indurimento dell' ulcera e la manifestazione di alterazioni nutritizie in siti lontani dal punto, che fu a contatto col virus, costituiscano già un sintoma d' infezione generale; e quando adunque in un individuo, che porta un' ulcera indurita, l' inoculazione non riesce, ciò, dicono essi, dipende dall' essere l' individuo già saturo del virus, e per ciò immune da una nuova infezione per opera di quei prodotti delle affezioni secondarie, che sono appunto l'espressione di questa saturazione. Ben lontani dal dare un giudizio definitivo su tale questione, non possiamo a meno di richiamare l'attenzione dei nostri lettori sull' importanza pratica dei fatti di già constatati, qualunque sia poi il valore dell' una o dell'altra teoria. Quando dei sifilografi di grande esperienza sostengono che l' ulcera molle non s'indura, potremo ammettere che tale indurimento sia per lo meno un

fatto assai raro, e perciò ne verrà che l' antico principio « dover essere prima cura del medico il distruggere l'ulcera prima che s'indurisca » perderà molto della sua importanza. Quando poi autori di grande riputazione sostengono che mai non videro prorompere fenomeni secondarj in seguito ad ulceri molli, dovremo ammettere che le eccezioni a questa regola siano rarissime, e quindi nel trattamento dell' ulcera molle ci terremo lontani da una cura specifica più di quanto che per lo passato facessero moltissimi medici. Il fatto finalmente che l' inoculazione praticata col pus tolto dalle ulceri indurite della forma più grave non dà risultamenti positivi, se praticata sull' individuo che le porta, ha distrutto l' errore che per tanto tempo fu commesso, di credere cioè che nei casi dubbi i risultati negativi dell' inoculazione provassero contro l' indole sifilitica d' un' ulcera. Un' altra questione, che a' nostri tempi più si approssima alla soluzione che non quella dell' unità o duplicità del virus sifilitico, è la seguente: la sifilide vien essa comunicata ad un individuo sano solo per via delle affezioni primitive o può riprodursi anche per mezzo delle affezioni secondarie? *Ricord* per lungo tempo il campione di quelli, che negavano la contagiosità delle affezioni secondarie, appoggiavasi precipuamente sui risultati negativi delle inoculazioni praticate coi liquidi separati dalle affezioni secondarie. Questa prova in apparenza così decisiva si dimostrò insufficiente ed ingannevole. Solo quando le inoculazioni, e così le praticava il *Ricord*, si facevano sovra individui, che già portavano un' ulcera indurita od altri fenomeni secondarj, non si aveano risultati: ma questi erano lampanti quando le inoculazioni colle sostanze tolte dalle affezioni secondarie, e perfino col sangue dei sifilitici, si praticavano sovra individui sani od almeno liberi di sifilide. Se anco pella giusta apprensione, che il praticare le ora accennate inoculazioni incuteva alla maggior parte degli esperimentatori, il numero degli esperimenti valevoli a dimostrare la contagiosità delle affezioni secondarie, non è grandissimo, non pertanto questi esperimenti vengono sorretti da un cospicuo numero di fatti clinici, i quali non in altro modo si potrebbero spiegare che ammettendo appunto la contagiosità delle affezioni sifilitiche secondarie, per cui, come già più sopra avvertimmo, la contagiosità della sifilide secondaria è un fatto dai più ammesso. Ma se anco i risultamenti negativi, da cui sono seguite le inoculazioni praticate colla materia tolta dalle affezioni secondarie e portata sovra individui, che aveano un' ulcera in-

durita, che soffrivano di sifilide secondaria, o che per lo passato ne erano stati affetti, non provassero ciò che provar dovrebbero, resta per lo meno indubbio il fatto importantissimo, che quegli individui, che hanno un' ulcera indurita, o che sono o che furono affetti da sifilide secondaria, si possono dire immuni dall' azione del virus proveniente da affezioni secondarie. Nè a tanto fenomeno mancano le analogie. Quando sulla cute d' un individuo, che superò il vajuolo, s'inoculi la materia contenuta in una pustola vajuolosa, non si ottiene un' eruzione pustolosa, e non già perchè il vajuolo non sia contagioso, ma bensì perchè l' individuo che dal vajuolo fu già affetto, si è fatto immune pel principio vajuoloso.

Ed ora dobbiamo ritornare di bel nuovo sulla questione della duplicità del virus, imperocchè per decidere su siffatto argomento è importante il sapere, come quegli individui, in cui l' inoculazione colla materia tolta dalle affezioni secondarie resta affatto senza visibile effetto, quando vengano inoculati col pus tolto da un' ulcera molle, si coprano nei punti innestati di pustole le quali si convertono di poi in ulceri molli (primitive). Queste esperienze furono ben cento volte ripetute sempre coll'istesso risultato, e questa attitudine dello stesso individuo a sentire in così diverso modo l' azione del virus tolto dalle affezioni secondarie, e di quello tolto dall' ulcera molle, parla decisamente contro all' idea della identicità di queste due secrezioni, e del principio morbifico in esse contenuto, ed è la base la più solida su cui poggia la teoria della duplicità del virus sifilitico.

Quanto sia generale la disposizione alla sifilide non fa mestieri il dirlo, imperocchè si sa che nè l' età, nè il sesso, nè la costituzione sembrano esercitare un' influenza sulla maggiore o minore suscettività pel contagio sifilitico. Se gli adulti nel fiore degli anni ne rimangono più di sovente colti, che i bambini ed i vecchi, e gli uomini più di frequente delle donne, e gli individui robusti e sani più di spesso che i deboli e gli ammalati, ciò dipende onninamente dall' esporsi al pericolo dell' infezione più di sovente i primi che non i secondi, e non già dall'essere dessi più suscettivi all'azione del principio morbifico. Gli individui con epidermide sottile rimangono più facilmente infetti degli altri, imperocchè l' umore virulento penetra in essi più facilmente attraverso uno strato di sottile epidermide, o perchè la loro epidermide già per leggieri insulti rimane lesa nella sua continuità, onde il principio inficiente può immediata-

mente venire a contatto col corion. Sotto a quali condizioni speciali vada estinta la disposizione a rimanere infetti per opera della materia separata dalle affezioni secondarie, è cosa più sopra esposta. I risultati ottenuti per mezzo della sifilizzazione, dell' artificiale produzione cioè di numerose ulceri sifilitiche molli coll' inoculazione, sembrano dimostrare, che seguitando alla lunga ad inoculare col pus tolto dalle ulceri lo stesso individuo, egli perde alla fine la suscettibilità a rimanere infetto dal principio venereo.

Il modo il più comune, pel quale la sifilide si comunica, è il coito esercitato con donna affetta da lue venerea. Infezioni sifilitiche avvengono per mezzo di baci, di palpeggiamenti lascivi, servendosi di cessi, di pipe, di bicchieri e di altri utensili pregni del virus. Facendo la speculazione dell' utero per mezzo del dito, medici e levatrici vengono infetti da donne sifilitiche, e donne sane vengono infette per parte di medici e di levatrici, che sulle dita hanno ulceri sifilitiche. Così pure rimangono infette le nutrici allattando bambini sifilitici, e viceversa i bambini vengono infetti prendendo il loro nutrimento dal seno di nutrici sifilitiche; ma sì questi che gli altri modi, per cui si comunica il contagio sifilitico, benchè assai di sovente accusati dagli ammalati, spariscono in confronto del gran numero d' infezioni, che debbono la loro origine al coito impuro. Le lesioni dell'epidermide o dell'epitelio durante il coito, nei punti de'genitali, che vengono a contatto col virus, ne favoriscono l' inoculazione. Ma che siffatte lesioni di continuità siano necessarie, perchè la materia morbifica si innesti, non è cosa dimostrata, anzi al contrario vedesi non di rado manifestarsi un' ulcera in quei siti dei genitali, ove, non ostante al più accurato esame, dopo il coito impuro non si può scuoprire alcuna lesione di continuità nell' epidermide. Anco in altri punti, ricoperti da sottile epidermide, alle labbra, ai capezzoli, sembra che il virus possa insinuarsi senza lesione dell' epidermide, mentre invece nelle mani ed in altri punti del corpo riparati da un grosso strato epidermidale, quando non v' abbiano in precedenza nè scalfitture, nè abrasioni, nè altre ferite, il contatto col virus sifilitico rimane senza effetto.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Quando l' infezione sia avvenuta per mezzo del pus d' un' ulcera molle, tutti gli autori s'accordano nell' assegnare allo stadio

dell' incubazione una brevissima durata. *Ricord* anzi sostiene non esistere un siffatto stadio, imperocchè appena il virus venga a contatto col corion, sul punto stesso ove ebbe luogo il contatto, si veggono insorgere alterazioni materiali, le quali per essere di pochissima rilevanza passano inavvertite. Per solito dopo 3-4 giorni, talvolta anco prima, di rado soltanto al principio della seconda settimana, al punto, ove pervenne il virus, si manifesta un eritema circoscritto, oppure una vescicola contornata da un' areola rossa. Il giorno appresso l' epidermide si stacca o dal punto ove la pelle è arrossata, o dalla vescicola, (la quale però soltanto di rado occorre di osservare) e per questo modo si forma un' ulcera rotonda. Quando invece il virus venne a contatto con una piccola ferita, in allora, per solito al secondo od al terzo giorno dopo l'avvenuta infezione, i margini della scalfittura, o la base dell'abrasione che sia, si ricuoprono d' un essudato verdognolo; i contorni della ferita si arrossano, e si forma un' ulcera la cui grandezza e forma alla grandezza ed alla forma della ferita corrispondono. Quando infine con un ago da innesto si inoculi la materia tolta da un' ulcera molle, il giorno consecutivo al praticato innesto formasi un arrossamento circoscritto; al terzo giorno il punto arrossato si solleva un po' al di sopra del livello della cute circostante; il giorno dopo dal nodetto schiacciato si sviluppa una piccola vescicola: nei giorni consecutivi, aumentasi la materia contenuta nella vescicola, che si fa torbida e puriforme. Fra il quinto e l' ottavo giorno il pus perfora lo strato che lo ricuopre e per questo modo si forma un' ulcera rotonda della grandezza d' una capocchia di ago, fino a quella d' un pisello. — Secondo il *Bärensprung* molto più innanzi tirerebbe il periodo dell' incubazione quando l' infezione provenga dalla materia d' un'ulcera indurita. Le prime alterazioni materiali, secondo il citato autore, si manifesterebbero soltanto al 28-30 giorno dopo l'avvenuta infezione, e consisterebbero nella formazione d' un indurimento circoscritto. Anco quando l' infezione provenga dalle materie derivanti da affezioni secondarie o dal sangue di sifilitici, la durata dello stadio dell' incubazione sarebbe di 3-4 settimane, tempo questo dedotto precipuamente dalle fatte inoculazioni artificiali.

Noi in primo luogo vogliamo trattare dei sintomi e del decorso delle singole alterazioni nutritizie, insorte per infezione sifilitica, riserbandoci di offerire più sotto una concisa descrizione del decorso complessivo della sifilide.

I. Dell' ulcera sifilitica primitiva.

Delle due forme più importanti, sotto cui si manifesta l'ulcera sifilitica, dobbiamo separatamente trattare, imperocchè l' ulcera molle e l' ulcera indurita fra sè si distinguono, e per i fenomeni, da cui ciascheduna è accompagnata, e per il decorso che ciascheduna tiene. Sotto a speciali condizioni ambo queste forme si complicano con un processo difterico, che si sviluppa od a' margini, od alla base dell' ulcera, e pel quale si hanno grandissimi guasti od in superficie od in profondità. In altri casi l' alterazione nutritizia, che si manifesta al sito, ove il virus dispiegò la sua azione, si fa così intensa da risultarne la putrescenza o la mortificazione delle parti affette. Dal primo di questi processi risulta l' ulcera fagedenica, dal secondo l' ulcera gangrenosa.

L' ulcera venerea molle e semplice appare dello stadio dell' incremento e della efflorescenza sotto forma d' un' ulcera irregolare , per solito rotonda, la quale mostra un' evidente tendenza ad ingrandirsi. I margini dell' ulcera sono marcatamente recisi ed appariscono come corrosi, e la base di essa ha un aspetto lardaceo, il che proviene da ciò, che il tessuto infiltrato dall' essudato infiammatorio è in via di scompaginarsi. Quando l' ulcera si metta sulla via della guarigione, in allora alla sua base cessa di formarsi il detritus, l' aspetto lardaceo della base stessa si dilegua, e come comunemente si dice il fondo dell' ulcera si netta. In allora dal fondo e da'margini s' inalzano delle granulazioni, le quali servono a riempire la lacuna formatasi pella perdita di sostanza. Secondo la circonferenza, a cui si estese l' ulcera, secondo la profondità cui penetrò, avvenuta la guarigione, rimane una cicatrice radiata più o meno manifesta. L' epoca in cui s' inizia questo processo di guarigione, varia secondo i casi. Vi hanno ulceri molli, che si nettano già all' 8.° od al 14.° giorno, che si coprono di granulazioni e si commutano in ulceri semplici, che più non separano pus inoculabile, mentre ve n' hanno altre che vanno alla lunga per mesi e mesi, sempre guadagnando in terreno, e conservando il loro aspetto caratteristico — i margini cioè corrosi, ed il fondo lardaceo, e secernendo un pus inoculabile. — Stà l' ulcera molle nel maggior numero dei casi sui genitali, e nelle donne all' ano , imperocchè in queste il principio virulento scola facilmente all' ingiù. Le ulceri veneree primitive molli occorrono, relativamente di rado alle lab-

bra, ai capezzoli, alle dita e sovra le altre parti del corpo, fatto questo che sta in relazione con quanto già dicemmo sull' eziologia della sifilide. Negli uomini la lamina esterna del prepuzio, non che l' esterno indumento del pene di rado divengono la sede dell' ulcera molle, più di spesso la lamina interna del prepuzio ed il glande, e più di frequente ancora la porzione del prepuzio che nel glande si continua, ed il frenulo. Le ulceri al frenulo per solito rapidamente lo perforano, e quando non si recida il ponte che rimane, difficilmente guariscono. Quando v' abbiano ulceri profonde poste nel sito ove il prepuzio passa nella corona del glande, il tessuto sottocutaneo, rilassato com' è, s' infiltra facilmente della materia, che separa l' ulcera, e per questo modo si forma un ascesso virulento. L' ulcera molle dell' uretra solo di rado occorre; per lo più sviluppa al suo sbocco esterno, ed in allora a' margini tumidi e profondamente arrossati dell'uretra si riscontra una piccola perdita di sostanza, che verso l' interno si estende. In altri casi l' ulcera sta in un sito più profondo dell' uretra, e la sua esistenza ci viene rivelata e dal flusso purulento che dall' uretra geme, e dai dolori fissi in un dato punto, dolori che si accrescono per l' orinare e per l' esterna compressione. Quando pure l' ulcera sia tutta nascosta entro il canal uretrale, ma non v' abbia gonorrea, la diagnosi non è per nulla difficile, imperocchè il parco flusso dell' uretra ci accenna di quale affezione veramente si tratti, e non ci permette di confondere l' ulcera uretrale con una semplice blenorragia: bensì è vero che anco in questo caso soltanto l'inoculazione colla materia che geme dall' uretra toglie ogni dubbio. Ma se contemporaneamente all' ulcera v' abbia una blenorrea, in allora per lo più l' ulcera passa inavvertita, imperocchè avendovi un abbondante flusso uretrale e mancando ogni altro sintoma grave, non si va col pensiero al di là d' una blenorragia, e si tralascia quasi sempre di fare la decisiva prova col mezzo dell' inoculazione. Nelle donne la sede prediletta dell'ulcera molle sono le piccole labbra, l' osculo vaginale e la forchetta: l'ulcera uretrale non occorre nelle donne, ed anco l'ulcera della vagina, ed all' intorno della porzione vaginale non è per nulla frequente. Dapprincipio, per solito, non v' ha che una od alcune ulceri molli, ma il numero di queste cresce di poi, talvolta a dismisura, imperocchè la materia che geme dalla prima ulcera serve a produrne di altre, e così di mano in mano (auto-infezione). Così in alcuni casi, esistendo già da lungo tempo l' ulcera, si vede attorno il

glande una corona di piccole ulceri, che di poi assieme confluiscono. Un numero maggiore di vescicole o di ulceri, raggruppate in modo particolare, e sviluppatesi tutte contemporaneamente, è fenomeno che tranquillerà il medico ed il paziente, imperocchè in allora si tratterà d' un erpete prepuziale e non già di ulceri veneree. Oltre che coi buboni, di cui più sotto parleremo, l' ulcera molle di sovente si complica coll' edema del prepuzio, il quale a preferenza accompagna l' ulcera posta al frenulo e quella situata alla faccia interna del prepuzio. Quando adunque vi abbia questo edema, e l' apertura anteriore del prepuzio sia angusta, di spesso si sviluppano fimosi e parafimosi. Altre volte invece sotto alle stesse condizioni si svolge un' infiammazione eczematosa della faccia interna del prepuzio e del ghiande, e quest' eczema separa in allora una abbondante copia d' un fluido puriforme, condizione questa ch' è nota sotto il nome di balanite, o balano-gonorrea.

Come già avvertimmo, un'ulcera indurita non comincia, secondo *Bärensprung,* con un' eritema, o con una vescicola, da cui staccatasi l' epidermide si forma un'ulcera, ed il cui fondo o i cui margini di spesso s' induriscono; anzi per lo contrario, eccetto pochi casi, e per questi il citato autore porge un'apposita spiegazione, l' indurimento precede l' ulcera; questa cioè si forma pel rammollimento e consecutivo scompaginamento d'un prodotto morboso solido, il quale precede lo sviluppo dell'ulcera. Noi in questi ultimi tempi avemmo troppo scarse occasioni di vedere delle ulceri sifilitiche per poter giudicare se sia giusta l' opinione del *Bärensprung* o giusta invece quella degli altri sifilografi, i quali sostengono un' opinione diametralmente opposta; confessiamo però che l' idea del citato autore ci parve altamente rimarchevole per la ragione che a' tempi scorsi, quando la nostra pratica privata ci forniva l'occasione di vedere un gran numero di ulceri molli e specialmente moltissime di recente data, noi ci ricordiamo benissimo di aver avuto a fare ben più di sovente con ulceri recenti, già belle ed indurite, che non con ulceri da principio molli e passate di poi ad indurimento. Per i casi poi eccezionali, ne' quali all' ulcera molle s' aggiunge di poi l' indurimento, *Bärensprung* ammette che le materie morbifiche d' ambo i due virus abbiano contemporaneamente agito sul punto ove di poi si sviluppa quest' ulcera mista. Forse che all' avvenire sia riservato di confermare o respingere quest' opinione del *Bärensprung* sulla genesi dell' ulcera indurita, e questa questione, così altamente importante pella pratica potrebbe venir sciolta e non

difficilmente dagli specialisti che possono disporre d' un ricco materiale d' osservazione. L' indurimento che accompagna un' ulcera indurita dal suo sviluppo, trovasi ora soltanto alla base, ora anco contemporaneamente ai margini. Nel primo caso l' ulcera fa prominenza al di sopra del livello della cute circostante *(ulcus elevatum)* ed al punto ammalato si sente un disco più o meno grosso, di spesso duro, e come cartilagineo. La superficie di questo disco per solito piano e di forma regolare, secerne un liquido scarso e tenue, e per lo più sporchiccio, e non ha nè quell' aspetto lardaceo, nè quei margini corrosi, che contraddistinguono l'ulcera molle. Quanpo poi l' indurimento sia precipuamente sviluppato ai margini dell' ulcera, questa trovasi contornata da un rialzo calloso ed è infossata nel centro. L' ulcera indurita manifesta una singolare pertinacia, la sua guarigione non così di leggieri s' inizia prima della quinta o sesta settimana, e spesso si fa attendere per mesi. Nei casi più fausti la guarigione avviene dopochè l' indurimento del fondo e dei margini è scomparso, o per degenerazione adiposa e successivo riassorbimento, o perchè distrutto pel progredire del processo esulcerativo. Spessissimo però la superficie esulcerata si ricuopre a poco a poco di una sottile membrana cicatriziale, che parte dai bordi, mentre che l' induramento guadagna in profondità e persiste intorno alla cicatrice. Le ulceri guarite per questo modo hanno grandissima tendenza a recidivare; la più leggiera causa esterna basta ad esfogliare quella sottile cicatrice ed a produrre così il riaprimento dell' ulcera. Il sito prediletto dell' ulcera indurata è sotto la corona del glande ed al frenulo; si riscontra però anche al glande, al prepuzio, alla superficie esterna del pene ed in ogni altra località sulla quale abbia agito il virus. Non essendo inoculabile il prodotto della secrezione dell'ulcera dura, il numero di queste ulceri non diviene mai così grande come quello delle ulceri molli, e per lo più non ve ne ha che una o due.— Fra le complicazioni dell'ulcera indurita, l'edema del prepuzio il fimosi e parafimosi e l' infiammazione eczematosa del prepuzio, *(balanite)* sono altrettanto frequenti quanto nell' ulcera molle. Parleremo a parte dei buboni indolenti, che quasi sempre accompagnano l' ulcera indurita.

L' ulcera fagedenica deriva comunemente dall' ulcera molle. Separa un liquido tenue, icoroso, fetidissimo, ha una forma irregolare, un fondo ineguale bianco-grigio o verdastro costituito dal tessuto necrosato e da un' infiltrazione, margini lividi e sinuosi, è cir-

condata da un'areola cuprea, e rapidamente corrode le parti, distruggendo negli uomini non di rado in gran parte il prepuzio, il glande, la pelle del pene e lo scroto; nelle donne le grandi labbra, il perineo, il contorno dell' ano. L' ulcera fagedenica occorre soltanto negli individui cachetici e deperiti, e migliorandosi la costituzione individuale perde del suo carattere maligno. In siffatti casi vedesi limitarsi il processo distruttivo; l' intonaco difterico, che copre il fondo dell' ulcera, si distacca; sollevansi granulazioni di buona indole, e l' ulcera maligna depascente si commuta per questo modo in un' ulcera semplice, la quale manifesta una decisa tendenza a cicatrizzare. Quando non migliori la costituzione dell' ammalato, e quando per influenze nocive e precipuamente per l' uso del mercurio venga ancor più deteriorata, in allora il processo distruttivo, sciolto da ogni freno, progredisce; e sorgiunge una febbre consuntiva che mina lentamente l' ammalato ed infine l' uccide.

L' ulcera gangrenosa rappresenta ora una modificazione dell' ulcera fagedenica, ora invece si sviluppa da un' ulcera molle o da una indurita, ed in questi casi vedesi il fondo ed i contorni dell' una o dell' altra ulcera commutarsi in un' escara gangrenosa, insensibile, che dapprima ha un colorito plumbeo, di poi nero. Nei prossimi contorni della gangrena si riscontra un arrossamento cupo, e più lungi un cospicuo edema. Facendo progressi il processo gangrenoso, può andar distrutta una gran parte del pene, delle grandi labbra e del perineo, e pell' affezione generale che accompagna la gangrena venirne all' esistenza del paziente un serio pericolo. In altri casi la distruzione gangrenosa si limita già per tempo, si forma una linea di demarcazione, le parti mortificate si distaccano, ed il processo guarisce lasciando una deformità, un difetto più o meno marcato ed esteso.

Le cause, per cui le ulceri veneree diventano gangrenose, ci sono in parte sconosciute. A certe epoche in seguito ad influenze, che ci rimangono ignote, le ulceri gangrenose occorrono frequentissime o per lo meno più frequenti che ad altre epoche. In altri casi si giunge a riconoscere le cause del decorso così disastroso dell' ulcera sifilitica, imperocchè ora sono in giuoco condizioni affatto meccaniche, stiramento, tensione delle parti infiammate, quali si riscontrano nei casi in cui l' ulcera si complica con fimosi o con parafimosi; altre volte invece questa parte è riservata agli agenti chimici, all' irritazione ad esempio, che ne viene all' ulcera

in conseguenza alla decomposizione cui va incontro la materia separata dall' ulcera, e colà accumulata.

II. Bubboni sifilitici.

V' hanno due forme di bubboni sifilitici, nell'una forma trattasi della tumefazione e della suppurazione di una ghiandola linfatica, infiammatasi pel riassorbimento del virus sifilitico; nell' altra dell' ingrandimento ed indurimento di un maggior numero di ghiandole linfatiche, indurimento che si produce sotto all' influenza dell' infezione sifilitica, e che non manifesta alcuna tendenza a passare a suppurazione. La prima forma si disse bubbone acuto, la seconda bubbone cronico od indolente. — Molto si discusse sulla questione, se possano avervi bubboni, i quali siano la prima manifestazione del contagio venereo o se vadano sempre preceduti da un' ulcera. Siccome le ulceri sifilitiche, per solito, rapidamente guariscono, allorchè ad esse s'aggiungano bubboni suppuranti; così non è difficile il comprendere, che quelle ulceri, che ben per tempo si complicano a bubboni acuti, passino di leggieri inavvertite. Non di rado potemmo scuoprire una piccola perdita di sostanza, od una cicatrice recente sui genitali di ammalati, che pur sostenevano, che il bubbone, ond' erano affetti, si era primitivamente sviluppato. Alcune osservazioni, che meritano ogni nostra fiducia, c' insegnano però, che in alcuni rari casi il virus sifilitico, come penetra fino al corion senza una visibile lesione dell' epidermide, così da colà possa pervenire in un vaso linfatico e per questo in una attigua ghiandola linfatica, senza provocare un' alterazione nutritizia nel sito, in cui venne assorbito. — Un bubbone, che non fu preceduto da un' ulcera sifilitica, dicesi un bubbone d' *emblée*. — Per lo più un bubbone acuto si sviluppa nella seconda, terza o quarta settimana, più di rado soltanto alla quinta od alla sesta; talvolta pur anco nei primi giorni dopo l' apparizione dell' ulcera. Le ulceri molli, ed a preferenza quelle che stanno sul frenulo, si complicano con particolare frequenza con bubboni suppuranti; nelle ulceri indurite questa complicazione va annoverata fra le eccezioni. Il primo sintomo del bubbone acuto è una sensazione dolorosa in un punto circoscritto della piega inguinale, non molto discosto dai genitali. Nell' esame oggettivo su questo punto si riscontra un tumore piccolo, sensibilissimo anco alla più leggiera pressione ed il quale corrisponde ad una ghiandola inguinale modicamente tu-

mefatta. Il dolore, che in relazione alla gonfiezza è fiero, la vicinanza del tumore ai genitali, la circostanza, che è tumefatta una od al più alcune e non mai un numero maggiore di ghiandole linfatiche, questo complesso di sintomi già dal bel principio ci accenna che abbiamo a fare con un bubbone acuto, tendente a suppurare, e non già collo stadio primo di bubboni cronici indolenti. Il decorso ulteriore del bubbone acuto varia secondo i casi. Rarissime volte l' infiammazione si risolve, dissipandosi poco a poco la tumefazione ed i dolori. In questi casi di così benigno decorso egli è probabile, che l' infiammazione siasi soltanto diffusa dal corrispondente lato del pene sulle ghiandole linfatiche, senza che contemporaneamente in queste sia penetrato il virus sifilitico, o, con altre parole, che si abbia a fare con un bubbone consensuale e non già con un bubbone virulento. Il descritto processo, la diffusione cioè della flogosi alle ghiandole linfatiche per mezzo de'vasi linfatici, è cosa che non di rado occorre anco nelle esulcerazioni benigne della cute.—Ben più di sovente, e nei bubboni virulenti forse sempre, nella ghiandola linfatica si forma pus. Nel caso più fausto il pus per tempo perfora il guscio della ghiandola, e la cute che la ricuopre ed alla ghiandola aderisce. In altri casi il tessuto connettivo, che contorna la ghiandola, diviene la sede d'una estesa infiltrazione infiammatoria. Il tumore perviene per questo modo ad un cospicuo volume, e così aderisce alle parti vicine, che non lo si può più spostare. Il camminare arreca vive molestie. Per quanto tentino celarlo, pure in questi ammalati si vede come facciano ogni sforzo per risparmiare il piede che corrisponde al lato ammalato. — Negli individui, che sono facili a febbricitare, insorgono aumento della temperatura, frequenza di polso un mal essere generale ed altri fenomeni febbrili. Così trascorre buona pezza di tempo pria che la cute si arrossi, e fintanto che sovra un punto circoscritto si senta distintamente la fluttuazione. Quando su questo sito si faccia una puntura, od invece si attenda che la cute facendosi d' un colore rosso bruno sempre più si assottigli, ed il pus ne sgorghi spontaneo, in allora si vuota solo una piccola parte del tumore, il quale di spesso arrivò alla grandezza d' un pugno d' adulto ed assunse una forma irregolarmente bernoccoluta. In seguito anco sovra altri punti si manifesta fluttuazione ed il pus perfora la sovrapposta cute, ma ci vogliono di spesso settimane e mesi pria che il tumore diminuisca sensibilmente di circonferenza, non ostante ai molti ascessi, che nel tumore stesso sonosi formati. Un decorso

altrettanto lento e pertinace assume il bubbone acuto, quando il pus dalla ghiandola infiammata siasi versato nelle parti circostanti formando in queste, in filtrazioni marciose e canali fistolosi, o quando il pus raccolto nella ghiandola linfatica infiammata non riesca a perforare il guscio della ghiandola, se non dopo che l' infiammazione flemmonosa nelle parti circostanti è passata a suppurazione ed ha quindi formato parecchi ascessi. Quando la ghiandola infiammata sia scoppiata ed eliminato il pus, la piaga che ne rimane rassomiglia perfettamente ad un' ulcera molle primitiva, e separa una materia inoculabile. Ha questa piaga margini per lo più un po' scavati, irregolari, bleu-rossi, fondo lardaceo, e poca tendenza a rimarginarsi. L' ulcera, che da un bubbone suppurato si sviluppa, può assumere perfino i caratteri d' un' ulcera fagedenica o gangrenosa, ed in questi casi determinare estesi guasti, la corrosione dei vasi crurali, ed anco peritonite.

Noi già dicemmo come i bubboni cronici indolenti, a preferenza od esclusivamente tengano dietro all' ulcera indurita, e che il processo morboso, cui devono la loro origine, si propaghi per solito sovra un numero maggiore di ghiandole linfatiche. Le essenziali alterazioni, che in siffatte ghiandole si riscontrano, consistono in una iperplasia cellulare *(Virchow)*, in un aumento numerico delle cellule linfatiche contenute nei follicoli, ed in una prolificazione di quegli elementi di tessuto connettivo, che costituiscono lo stroma. Di rado questo processo finisce colla suppurazione e col rammollimento della ghiandola. Generalmente a questa iperplasia tien dietro di poi una degenerazione adiposa, per cui vanno assorbiti e gli elementi cellulari, i quali appartengono alla ghiandola, e quelli che dal suo tessuto sonosi prolificati, oppure questi elementi per gruppi subiscono una parziale metamorfosi caseosa, onde si avranno focolaj di cellule incompletamente ridotte allo stato adiposo ed essiccate. — I bubboni indolenti per solito si sviluppano senza dolori; le singole ghiandole, gonfiandosi, arrivano al volume d' una mandorla, di rado fino a quello d'una noce: non per tanto per la riunione di molte piccole ghiandole tumefatte possono formare dei tumori abbastanza voluminosi. I bubboni indolenti si trovano non solo alla piega inguinale, ma bensì anco in altre regioni e precipuamente al collo. Se, come di rado avviene, s' inizia la suppurazione, in allora, per solito, il tessuto connettivo circostante non diviene come nei bubboni acuti la sede d'una vasta infiltrazione infiammatoria; osservasi piuttosto come il tumore, senza

aumentare di volume, appalesi in un punto circoscritto una manifesta fluttuazione. Questo punto fluttuante s' ingrandisce, fintanto che tutta la ghiandola si converte in un tumore fluttuante con pareti rilassate e floscie. Solo scorso alcun tempo la cute si fa aderente alla ghiandola, indi s' arrossa, si assottiglia, e viene alla fin fine perforata dal pus, che è tenue. L' ulcera sinuosa, che, vuotatosi il pus, rimane, guarisce con singolare lentezza, e passano di sovente mesi e mesi pria che il fondo dell' ulcera si ricuopra di granulazioni, e pria che i margini, così distaccati, aderiscano al fondo. Quando poi gli elementi cellulari, al cui aumento la ghiandola deve il suo morboso ingrandimento, vengono côlti da semplice degenerazione adiposa e quindi riassorbiti, in allora la ghiandola si rimpiccolisce lentamente sì, ma in modo uniforme. Quando invece soltanto singoli gruppi di cellule subiscano la degenerazione caseosa, per cui nella ghiandola tumefatta vi hanno vari focolaj di cellule per siffatto modo degenerate, la ghiandola si rimpiccolisce sì, ma conserva un aspetto bernoccoluto.

III. Condilomi.

D' origine sifilitica sono soltanto i condilomi piani e ricoperti da uno strato sottile d' epidermide, i quali, se impiantati sulla cute esterna, sono, per solito, esulcerati alla superficie e spalmati da una materia mucosa e fetida. I condilomi acuminati, secchi, ricuoperti da un grosso strato d' epidermide sono affezioni locali, e pullulano precipuamente in quelle parti, che vengono a contatto colla materia gonorroica. Tra i fenomeni, che si manifestano in seguito ad una generale infezione, i condilomi sifilitici sono forse quelli che più di frequente occorrono, e solo di rado mancano nella serie di quei processi morbosi, che di mano in mano sotto all' influenza dell' infezione sifilitica insorgono. Generalmente sono i condilomi quelli che immediatamente seguono all' ulcera indurita, e vengono così ad occupare il primo posto nella serie delle ulteriori alterazioni nutritizie. Noi già altrove parlammo della forma e della compage istologica dei condilomi. Sulla cute esterna la sede preferita dei condilomi molli è fra le natiche, inoltre nelle donne le grandi labbra, negli uomini lo scroto e la superficie esterna del pene. Talvolta i condilomi invadono la faccia interna delle coscie. Più di rado si riscontrano i condilomi molli fra le dita dei piedi, sui capezzoli, un po' più di sovente agli angoli buccali ed alle commes-

sure delle palpebre. Di spesso i condilomi si screpolano profondamente e più quando molti assieme siano confluiti e formino quindi masse voluminose dando così origine ad ulceri dolorose e pertinaci. Anco nelle parti circostanti i condilomi si formano non di rado screpolature e ragadi, le quali provocano fierissimi dolori e mettono moltissimo tempo a guarire. — Dei condilomi sifilitici, che sulle mucose si sviluppano — placche mucose — *(plaques muqueses)* i condilomi della cavità buccale e faringea e le vegetazioni condilomatose, che accompagnano l' ulcera laringea sifilitica, vennero da noi già in altro luogo trattati.

IV. Malattie sifilitiche della pelle. — Sifiloidi. Esantemi sifilitici.

Le affezioni cutanee a base sifilitica si producono in gran parte per iperemie e per processi essudativi. Le materiali alterazioni, che per l' infezione sifilitica generale sulla cute occorrono, sono date o da semplici iperemie o da processi essudativi. Quando di questi ultimi si tratti, l' essudato si versa ora nel tessuto della cute, ora alla sua superficie libera, ed ora sì nell' uno che sull' altra contemporaneamente. E da ciò vengono non poche modificazioni, ed altre non meno numerose risultano dalla varia estensione a cui arrivano le efflorescenze, e dal vario grado con cui sul corpo si diffondono, e su queste differenze gli autori basarono la divisione dei sifiloidi in varie specie. Siccome però anco le divisioni di tutte le iperemie e di tutte le infiammazioni della cute d' indole non sifilitica partono da questo principio, così, trattando dei sifiloidi, possiamo in poche parole restringerci, limitandoci ad indicare quelle differenze, per cui gli esantemi sifilitici dai non sifilitici si distinguono.

Un carattere comune a tutti gli esantemi sifilitici si troverà nel loro coloramento, al quale già da gran tempo si concedette una particolare importanza. Di fatti tutti gli esantemi sifilitici manifestano, almeno quando da lungo tempo durino, un particolar coloramento cupreo, e gli esantemi cronici quando non abbiano l' indicato coloramento non debbono aversi per sifilitici, quand' anco si trovino sovra individui, de' quali non v' ha dubbio che furono sifilitici per lo passato. Ma invertire non si può questa sentenza. Non già ogni esantema per avere questo coloramento cupreo è d' indole sifilitica, come a sufficienza lo dimostrano l' acne rosacea, e la psoriasi. L' origine del coloramento cupreo deriva dal venire commi-

schiato al color rosso, che dall'iperemia capillare proviene, il bleù, il giallo ed il bruno, i quali devono la loro origine a piccoli estravasati di sangue ed alle consecutive metamorfosi dell' ematina. Negli esantemi sifilitici affatto recenti manca il coloramento cupreo, o perchè ancora non sonosi formati quegli estravasati, o perchè il sangue uscito dai vasi non ebbe tempo di subire quelle metamorfosi che ne cambiano il colore. — Gli esantemi sifilitici presentano un' altra proprietà ancora, la quale sta in istrettissimo nesso con quella or ora indicata, imperocchè essa pure deve l' origine alla progressiva metamorfosi dell' ematina estravasata in melanina. Questa proprietà adunque consiste in ciò che guariti gli esantemi lasciano quasi sempre sulla cute dei punti pimmentati. — Gli esantemi sifilitici si distinguono inoltre dai non sifilitici, dal presentar essi, meno ancora di questi, forme pure e genuine. Quasi sempre nello stesso individuo si trovano efflorescenze, che in parte a questa, in parte a quella specie appartengono, e di più alcune efflorescenze delle quali non si saprebbe bene a quale specie siano da annoverarsi. Così ad esempio si trovano macchie rosse, che si esita di dichiarare per roseola, perchè sono coperte da squamme epidermidali, e le quali dall' altro canto non si possono dire psoriasi, imperocchè le squamme epidermidali, che pur li ricoprono, trovansi in massa ben minore che nella psoriasi non sifilitica. — Altrettanto importante per la distinzione degli esantemi sifilitici e non sifilitici, si è il sito in cui si localizzano le efflorescenze. Gli esantemi sifilitici cioè occorrono a preferenza su quelle regioni della cute, le quali sono esposte all' aria, ed in quelle parti, sotto alle quali immediatamente si trova il periostio. Egli è oltremodo sospetto quando un esantema, il quale ha una pronunciata predilezione per una data località (come ad esemp. la psoriasi per i ginocchi ed i cubiti) risparmia queste regioni, e colpisce altre, sulle quali per solito non occorre (come la psoriasi alle palme delle mani. — Altre proprietà degli esantemi sifilitici, le quali però si osservano anco nelle altre eruzioni croniche della cute, sarebbero secondo alcuni autori, la forma rotondeggiante delle efflorescenze, il farsi più spiccate pell' azione del freddo, che non per quella del caldo, ed il non risvegliar esse che in casi estremamente rari, la sensazione di prurito e di bruciore. — Nei casi dubbj infine gioverà per decidere in ultima istanza se un esantema è d' indole sifilitica o meno, l' indagare, se vi fu in precedenza un' ulcera, o se contemporaneamente esistano altre affezioni sifilitiche.

La forma la più frequente, sotto cui si manifesta l' affezione cutanea d' indole sifilitica, è un esantema maculoso, la roseola sifilitica. Un malessere generale febbrile di sovente precede l' eruzione delle macchie di roseola, che sono piccole, irregolarmente rotonde, ed in alcuni siti, non di rado, confluenti. Queste chiazze occorrono sì alla faccia, che al tronco ed alle estremità, sono da principio rosee, si fanno di poi livide e cupree; stanno in parte a livello della pelle, in parte d' alcun poco lo sorpassano. In questo ultimo caso rassomigliano ai ponfi dell' orticaria, senza però essere come questi congiunte ad un senso di prurito. Persistendo per alquanto tempo l'eruzione, le chiazze assumono un aspetto bruno rosso, e quando infine impallidiscono, lasciano delle macchie grigio-brune. Allorchè la roseola impallidisce, l' epidermide talfiata si sfoglia come un polverio di crusca.

Il sifiloide populoso, il lichen sifilitico, dalle altre forme di lichen si distingue principalmente pel suo colorito cupreo. Le papule sono di varia grandezza, stanno ora isolate, ora riunite in gruppi, si trovano sulla faccia, sul tronco, sulle estremità, e durando a lungo sono quasi sempre ricoperte da squamme distaccate di epidermide. Quando sul vertice dei nodetti si formano delle piccole pustole, in allora l' esantema è detto acne sifilitica, quand' anco non siano affette le ghiandole sebacee, che sono pur quelle che in tutte le altre specie d' acne formano il punto di partenza dell' affezione cutanea.

Il sifiloide squammoso, la psoriasi sifilitica, di sovente si sviluppa da una roseola sifilitica o da un lichen sifilitico, solo di rado le singole efflorescenze arrivano ad una cospicua circonferenza, ma posson bensì farsi numerosissime. Come nella forma non sifilitica, così anco nella sifilitica, di spesso si dileguano nel centro l' infiltrazione e la produzione di squamme, mentre alla periferia il processo sempre più si dilata, per modo che dalla psoriasi guttuta e mammulare si forma una psoriasi scutellata, anulata e girata. Il colorito della psoriasi sifilitica è più profondo di quello della non sifilitica. Lo strato di squamme che ricopre l' efflorescenza è, per solito, sottile. Non di rado nella cute infiltrata si formano delle screpolature, le quali finiscono in esulcerazioni. Come già avvertimmo, le ginocchia ed i gombiti restano quasi sempre risparmiati dalla psoriasi sifilitica. — La psoriasi che occorre alle palme delle mani ed alle piante dei piedi, e la quale è sempre di origine sifilitica, esordisce colla formazione di macchie piccole, ro-

tonde od ovali di colore roseo o giallognolo, e le quali sono come callose. Dopo che su questi punti l'epidermide ingrossata si è distaccata da sè, o fu rimossa pel grattarsi che fa l'ammalato, si presenta la cute infiltrata, cuprea, e contornata da un cercine di epidermide essiccata che di mano in mano si sfoglia. Il cercine si ingrandisce, mentre il centro o si dispone a guarire o di nuovo si ricopre di uno strato epidermidale quasi corneo. Nelle pieghe della mano si formano inoltre, di spesso, delle ragadi profonde ed ulcerose.

Il sifiloide pustoloso, a norma che forma pustole piccole ed acuminate, oppure pustole larghe e piane, viene indicato col nome d'impetigine sifilitica o con quello di ectima sifilitico. Le pustole sono, per lo più, isolate, di rado si trovano riunite a gruppi, si riscontrano a preferenza alla faccia e sul cuojo capelluto, sono contornate da un'areola cuprea, si disseccano e formano croste, le quali precipuamente quando sono sul capo, riescono moleste, imperocchè vengono col pettine facilmente distaccate o graffiate. Sotto alle croste delle pustole d'ectima si formano talvolta ulceri profonde. I sifiloidi pustolosi sono, per lo più, d'una singolare pertinacia, ed in alcuni casi durano più a lungo di tutti gli altri sintomi della sifilide.

Assai più di rado dei sifiloidi pustolosi occorrono i sifiloidi vescicolari e bollosi. I primi hanno una spiccata rassomiglianza colla varicella, onde si dicono varicella sifilitica. Quasi sempre un malessere febbrile precede l'eruzione delle vescicole, che, per lo più, sono numerose e più o meno diffuse su tutto il corpo. Le singole vescicole spuntano sovra macchie rosse, sono riempiute di un liquido dapprima trasparente, di poi torbido, ed essiccandosi formano delle croste rotonde nerognole. Distaccatesi le croste rimangono delle macchie brunastre. Anco questa forma è pertinace, e ripetendosi le efflorescenze, di spesso dura per settimane e mesi.— Dei sifiloidi bollosi si distingue la rupia sifilitica, ed il penfigo sifilitico. La prima presenta i caratteri già descritti della rupia, e fra questi specialmente l'essiccamento delle bolle e la formazione quindi di croste di un aspetto speciale, le quali si sogliono raffrontare coi gusci rovesciati delle ostriche. Che una rupia sia d'indole sifilitica o meno, non lo si può decidere che mettendo a calcolo l'anamnesi e le eventuali complicazioni. Secondo alcuni autori la rupia non sifilitica occorrerebbe soltanto alle estremità, la sifilitica anco sovra altre regioni. Quanto di frequente il penfigo dei neonati è sintoma di sifilide

congenita, altrettanto di rado è il penfigo degli adulti d' origine sifilitica. Noi pertanto vedemmo dei casi in cui la natura sifilitica del penfigo era cosa indubbia. Guarirono cioè in questi casi sotto ad una cura mercuriale le bolle ampie e scarse, le quali dopo essere scoppiate aveano lasciato una superficie umida, rotonda e corrosa, che non si coprì di crosta, e guarirono pur anco le altre affezioni sifilitiche che assieme al penfigo coesistevano, senza che siansi più manifestate altre eruzioni consecutive.

La forma la più maligna dei sifiloidi è rappresentata dai nodi, che nel tessuto della cute si formano. Si dicono questi nodi tubercoli sifilitici, e quell'affezione d' indole sifilitica, la quale determina la formazione di questi nodi, la loro fusione e quindi la distruzione della cute dicesi lupus sifilitico, il quale non ostante una certa rassomiglianza esterna col vero lupus, da questo però per caratteri essenziali si distingue. Il volume dei singoli nodi varia da quello di un pisello a quello di un fagiuolo: essi sono ora regolarmente disseminati sulla cute, ora riuniti in gruppi, e formano sulla pelle prominenze rotonde d' un color cupreo squisito. La durezza dei nodi, che da principio era cospicua, dopo alcun tempo si fonde, ed in luogo d' essa si riscontra una resistenza che per la sua esiguità sorprende. I tubercoli isolati — discreti — si trovano a preferenza sulla faccia, e precipuamente sul fronte — *corona Veneris* — sulle guancie, sul naso. Non di rado si propagano alla mucosa della cavità nasale, buccale e faringea. L' eruzione di tubercoli numerosi, irregolarmente raggruppati, fu a preferenza riscontrata alla regione ove stanno i muscoli estensorj delle estremità, e più ancora alle gambe ed alla regione delle scapule. Le metamorfosi che subiscono i tubercoli sifilitici sono in qualche modo simili a quelle che veggiamo insorgere nei nodi di lupus non sifilitico. In alcuni casi i nodi si scompongono, la massa scompaginata va riassorbita, la cute s' infossa, e si forma la cicatrice senza che vi sia stata in precedenza un' esulcerazione: in altri casi i tubercoli determinano una suppurazione nei circostanti tessuti, e dopo che la cute andò perforata dal pus, si formano delle ulceri d' indole maligna. Per questo modo si può distinguer anco un lupus *syphiliticus non exedens (exfoliativus)* ed un lupus *syphiliticus exedens*, e siccome la distruzione resta ora superficiale, ora invece penetra nella profondità; siccome inoltre anco il lupus sifilitico di sovente cicatrizza nel centro, mentre che il processo alla periferia si dilata, così sarà opportuno anche per questo lupus adottare la divisione

in distruttivo alla superficie, ed in distruttivo nella profondità, non che anco pel lupus sifilitico ammettere una forma serpiginosa.

Nei sifilitici i capelli cadono di sovente, non pertanto se sul cuojo capelluto non si sviluppano esantemi, per regola in questo processo non si tratta che di un *defluvium capillorum*: i follicoli non vanno distrutti, e spenta che sia la lue venerea, i capelli crescono di bel nuovo e tanto rigogliosi quanto prima. Gli esantemi sifilitici del cuojo capelluto invece distruggono i follicoli, onde ne viene una alopecia — una permanente calvizie — ed i capelli caduti più non crescono. Partecipando la matrice delle unghie all' affezione sifilitica della pelle, anco le unghie manifestano talora nei sifilitici particolari alterazioni morbose. Se la matrice dell' unghia è semplicemente infiltrata, come occorre in qualche caso di psoriasi sifilitica, l'unghia degenera, diventa deforme, si screpola e si fa cornea; quando invece la matrice dell' unghia si esulcera, cosa che di rado soltanto avviene, si ha la così detta *onyxis sifilitica*, e l'unghia si distacca e cade.

V. Affezioni sifilitiche delle mucose.

Allorchè trattammo delle malattie delle cavità buccale e faringea, descrivemmo le affezioni sifilitiche che si manifestano nelle mucose che tappezzano queste cavità; e così pure trattando delle malattie della laringe parlammo della laringite sifilitica. — Anco sulla mucosa del naso occorrono ulceri sifilitiche, che molto rassomigliano per forma e per decorso ed esito alle ulceri sifilitiche delle fauci. Quando poi le ulceri veneree si trovino nelle parti posteriori delle fosse nasali, il flusso sanioso, che dal naso scola, ne fa sospettare l'esistenza. Dietro opportuna cura queste ulceri giungono in non molto tempo a guarigione; ma quando vengano neglette, non di rado determinano la carie e la necrosi delle ossa nasali. — Fatta astrazione da quei rari casi, in cui sul retto si sviluppino ulceri veneree primitive, questa estrema parte dell' intestino può in oltre divenir la sede di alterazioni nutritizie d'indole sifilitica: in questi casi trovasi la mucosa su singoli punti limitati — focolaj — infiltrata per modo da formare delle placche indurite e tutte screpolate — ragadi — oppure la mucosa stessa va distrutta per modo che si formano delle esulcerazioni più o meno vaste. — In ambo queste forme la defecazione diventa estremamente dolorosa; dall' ano scola un flusso mucoso-sanguinolento o puriforme, e di

spesso rimangono delle stenosi del retto, che più o meno ristringono il lume di quest' intestino.

VI. Irite sifilitica.

L'infiammazione dell'iride e quella della corioidea appartengono al novero di quelle alterazioni nutritizie, che non di rado si sviluppano sotto l'influenza dell'infezione sifilitica. L'irite di sovente sorgiunge a complicare gli esantemi sifilitici. I moderni oculisti negano che v'abbiano speciali caratteri, quali sarebbero lo stiramento della pupilla all' interno ed all' in alto, il coloramento ecc. ecc. pei quali l' irite sifilitica e la coroidite si distinguono dalle infiammazioni non sifilitiche di queste membrane. Talvolta sull' iride si riscontrano delle piccole escrescenze, le quali hanno una spiccata rassomiglianza coi condilomi.

VII. Affezioni sifilitiche del periostio e delle ossa.

I dolori osteocopi sono di frequente un sintoma di sifilide irradicata, benchè nelle ossa dolenti non si riesca a scuoprire materiali alterazioni. I dolori sono da principio vaghi, di poi fissi sovra alcune ossa per lo più collocate in prossimità alla cute ed a preferenza alla tibia ed alle ossa craniche; si aumentano sotto alla pressione, rimettono durante il giorno e si esacerbano durante la notte. Questi dolori osteoscopi traggono indubbiamente origine da una leggera affezione del periostio, la quale può in brev' ora dileguarsi, e che per ciò è probabile si limiti ad una modica iperemia e ad un edema infiammatorio. Il forte stiramento, che il periostio, teso com' è, subisce anco per la più piccola infiltrazione sierosa, spiega a sufficienza la violenza dei dolori.

Nei casi gravi di sifilide inveterata non di rado formansi sotto a dolori crucianti, i quali specialmente alla notte in modo straordinario infieriscono, tumefazioni alle singole ossa, le quali tumefazioni quando sono molli e pastose si dicono per solito gomme, quando invece dure, tofi. Come tutte le altre affezioni sifilitiche delle ossa e del periostio, queste tumefazioni si riscontrano a preferenza nelle ossa craniche, nelle tibie, nello sterno, e nelle altre ossa, che immediatamente stanno sotto alla cute. Le gomme debbono il loro nome al liquido viscido, che pungendo il tumore ne sgorga.

Esse sono il prodotto d' una periostite, pella quale gli elementi istologici del periostio aumentano in modo eccessivo, e consistono di tessuto connettivo di recente formazione, e di una sostanza intracellulare abbondante e liquida. Questi tumori gommosi possono rimpiccolire e del tutto dissiparsi, il che avviene quando vadano riassorbiti ed il liquido e gli elementi cellulari, dopo aver questi, s' intende, subìta la degenerazione adiposa. In altri casi entro ai tumori si forma del pus, onde si hanno degli ascessi, che aprendosi sia spontaneamente, sia artificialmente, versano all'esterno il loro contenuto. — I tofi, benchè da principio siano durissimi, ed agli inesperti sembrino rigonfiamenti dell' osso, non si producono che per opera d'un essudato flogistico recente che in un punto circoscritto ingrossa e quindi solleva il periostio. Questa periostite, cui i tofi debbono la loro origine, manifesta pochissima tendenza a passare a suppurazione, e sotto una cura, iniziata per tempo, e ben condotta, di sovente si risolve. Ma quando questi durino già da lungo tempo, nel periostio ingrossato si deposita materia ossea, onde i tofi divengono vere esostosi, che più non sono suscettive d'una metamorfosi regressiva. Oltre a queste neoformazioni ossee che muovono dal periostio, e delle quali ora tenemmo parola, v' hanno delle altre le quali sono inerenti all' osso stesso, e che devono la loro origine ad un processo infiammatorio in quello sviluppatosi. — Sì i tofi, che le esostosi, comprimendo i nervi attigui possono determinare delle nevralgie, delle anestesie e delle paralisi, mentre quando stanno alla superficie interna delle ossa craniche possono dar origine a gravi fenomeni cerebrali.

La carie sifilitica, e la necrosi sifilitica possono in alcuni casi svilupparsi in seguito ad una periostite purulenta, nella quale il pus raccoltosi fra il periostio e l' osso basta per separare il rispettivo pezzo d' osso da una parte de' suoi vasi nutritizj; in altri casi le dette condizioni si producono per ciò che un' esulcerazione movendo dalle parti molli e penetrando in profondità distrugge il periostio e denuda l' osso: in altri casi ancora il periostio dapprincipio non prende parte al processo distruttivo, e la carie e la necrosi sono gli esiti d' un' osteite prodottasi sotto l' influenza d' un' infezione sifilitica. Per qual ragione il denudamento dell' osso dal suo periostio e l' osteite in alcuni casi determinino l' esulcerazione dell' osso — la carie — in altri casi la mortificazione d' un pezzo di osso — la necrosi — è questione della quale non ci occuperemo perchè di spettanza chirurgica. Quando in seguito a necrosi sifili-

tica vada denudato un pezzo maggiore d'osso, la perdita di sostanza viene di rado colmata con nuova sostanza ossea; resta, per lo più, e per sempre un punto depresso, o se l'osso andò perforato, una lacuna con margini levigati. Nei sifilitici la carie e la necrosi occorrono assai più di frequente nelle ossa della faccia e del cranio, che in quelle del tronco e delle estremità: non per ciò vogliamo dire che queste e precipuamente lo sterno, la tibia, e la clavicola rimangano risparmiate. I più orribili e turpi guasti mena la sifilide nelle ossa nasali e nel palato duro. Per lo più le prime ossa che rimangono distrutte sono il vomere e la lamina perpendicolare dell' etmoide, per modo che le due cavità nasali per mezzo di lacune più o meno ampie fra sè comunicano. Di poi va distrutto di sovente l'intero setto; anco le conche, le pareti delle cellule dell' etmoide e del seno del mascellar superiore, le ossa nasali e lagrimali vengono distrutte, il naso perde il suo sostegno, e s'infossa dietro la punta, mentre questa guarda in alto. Quando il processo si diffonde sul pavimento delle fosse nasali, in allora, perforato che sia il palato duro, rimane una comunicazione fra la cavità della bocca e quella del naso, ed i cibi e le bevande penetrano nella cavità nasale. Più di rado la distruzione del palato duro muove dalla bocca, non pertanto noi vedemmo alla faccia inferiore del palato duro esfogliarsi un tratto d' osso della circonferenza d' un pezzo da due franchi, senza che in questo caso vi fosse un' ozena sifilitica. Quando la carie e la necrosi delle ossa nasali si sviluppino in seguito ad ulceri della mucosa, le quali penetrando in profondità distruggono il periostio, in allora dal naso di siffatti ammalati per lungo tempo scola un flusso sanioso, fetido, di spesso sanguinolento, cui di poi si trovano commischiati piccoli pezzetti d' osso nericci. Di spesso in questi casi trovasi il setto nasale perforato, senza che le parti molli, che cuoprono il naso, manifestino particolari alterazioni. Quando invece la distruzione delle ossa nasali sia preceduta da una periostite sifilitica, in allora la cute esterna già per tempo acquista un coloramento rosso cupo; la metà corrispondente della faccia si fa edematosa, le parti molli che ricoprono il naso vengono talvolta perforate dal pus e dai frammenti ossei, e sul dorso del naso rimangono aperture fistolose. Dopo aver distrutto più o meno le ossa nasali, l' ozena sifilitica può completamente guarire. Non ha guari sparando il cadavere d' un sifilitico trovammo oltre una diffusa anostosi eccentrica di recente data, mancare completamente il setto osseo, tutte

le conche nasali, e la parete interna del seno del mascellare superiore: ma in nessun punto l' osso appariva denudato; l' enorme caverna, che teneva il luogo del naso, era tutta tappezzata da una membrana liscia cicatriziale.

Nella sifilide inveterata oltre alla carie ed alla necrosi occorre altresì una terza affezione ossea d' indole distruttiva, la quale, pella prima volta fu esattamente descritta dal *Bruns*, mentre *Virchow* pel primo ne dimostrava la sua frequente dipendenza dalla lue venerea. Questa specie particolare d' atrofia ossea venne dal *Bruns* indicata col nome d' *anostosi eccentrica.* Secondo il citato autore l' anostosi eccentrica consisterebbe in un discioglimento e fluidificazione eccentrica della massa ossea, i quali processi moverebbero dall' interna superficie dei canaletti e delle cellule midollari, e si associerebbero a tumefazione ed arrossamento di quel tessuto che tappezza gli ora mentovati spazj. Tutte queste metamorfosi si succederebbero senza avervi suppurazione; ma di mano in mano che la massa ossea si scioglie e si liquefà, il lume degli spazj midollari si amplierebbe a spese delle loro pareti, e progredendo sempre più il riassorbimento, i detti spazi finirebbero col confluire e col formar quindi delle cavità irregolari. I punti ammalati delle ossa assumerebbero in seguito a questo processo l' aspetto poroso e spugnoso delle ossa cariate; e nelle ossa macerate non si potrebbe più distinguere, se i guasti che in essi si riscontrano, furono determinati dalle carie o dall' anostosi eccentrica. Quando l' anostosi eccentrica muova dalla parete esterna delle ossa craniche, queste assumerebbero alla superficie un aspetto ruvido, buccherellato e corroso come nella carie superficiale; di poi la perdita della sostanza penetrerebbe più innanzi in profondità, ed in alcuni punti determinerebbe perfino la perforazione della parete cranica. Per quanto si estende l' anostosi, trovasi all' interna superficie il pericranio arrossato, tumefatto, coperto di granulazioni; il tessuto midollare, che percorre la parte ammalata dell' osso sarebbe commutato in una massa rossa, ricca di vasi, ed intimamente aderente al pericranio: in nessun punto vi sarebbe traccia di suppurazione. La sostanza ossea attigua o resterebbe inalterata, od al limite del punto ammalato si produrrebbe nuova sostanza ossea, la quale si alzerebbe tutta d' intorno al focolajo morboso. Quando poi questo processo si sviluppi alla superficie esterna del cranio, vi avrebbero dei casi in cui alla superficie interna della vôlta cranica si produrrebbe per un ampio tratto nuova sostanza ossea.

Questa descrizione dell' anostosi eccentrica, che quasi alla lettera togliemmo dal manuale del *Bruns*, s' accorda così precisamente colla descrizione che *Virchow* porge della carie secca, e dell' atrofia infiammatoria che nei sifilitici colpisce la corteccia delle ossa, che appena può restare un dubbio sull' avere ambo questi autori descritta la stessa affezione morbosa. *Virchow* sottopose al microscopio sì il tessuto molle, che quelle masse più solide e resistenti le quali nei loro apici contengono una sostanza giallobianchiccia, e secchissima, e che altre volte si trova nelle lacune delle ossa dei sifilitici : e per un siffatto esame comparativo potè convincersi che la materia contenuta nelle lacune consisteva di tumori gommosi, e che da questi tumori gommosi moveva l' atrofia delle ossa.

VIII. Il sarcocele sifilitico.

Sotto all' influenza dell' infezione sifilitica si manifesta talvolta una affezione infiammatoria del testicolo, la quale dalle altre forme dell' orchite si distingue per certe particolarità, e precipuamente per la sua sede e pel suo lento decorso. L' affezione morbosa muove dall'albuginea e da'suoi prolungamenti, e consiste in un processo flogistico, pel quale si sviluppa una massa eccessiva di giovane tessuto connettivo, che si deposita nella superficie interna dell'albuginea e fra i tubuli seminiferi. La sostanza propria della ghiandola sparisce sotto alla compressione di questo tessuto di neoformazione, il quale di poi si contrae, si fa duro e quasi calloso, mentre che in singoli focolai subisce una metamorfosi caseosa. — Di rado l' orchite sifilitica passa in suppurazione. — I sintomi della orchite sifilitica consistono in un lento ma progressivo ingrandimento dell' uno o dell' altro testicolo, ingrandimento che si sviluppa ora senza dolore di sorte, ora invece con trafitture, che di tratto in tratto sembrano da parte a parte passare il testicolo. Questo diviene durissimo, perde la sua forma regolare, e può raggiunger il volume d' un pugno d' adulto. Non di rado il sarcocele si complica con una effusione sierosa raccolta sotto alla tonaca vaginale propria. — Qualche volta l'affezione, giunta ad un certo grado in un testicolo, attacca anche l'altro. *Virchow* dice essere il vero sarcocele sifilitico nella sua essenzialità una orchite gommosa e suo carattere patognomonico i nodi solidi, secchi, duri, bianco-gialli, omogenei, nicchiati in mezzo d' una massa

indurita come il tessuto tendineo. Il citato autore oltre a questo sarcocele sifilitico distingue una periorchite sifilitica, ed un'orchite semplice non gommosa. La prima potrebbe manifestarsi sotto alla forma d' un' idrocele, ma in allora determinerebbe ben tosto ingrossamenti dell' albuginea (testis) e della vaginale propria, e fra queste adesioni o sinechie complete. La seconda sarebbe seguita da un eccessivo sviluppo del tessuto interstiziale, il quale di poi s' ingrosserebbe ed assumerebbe un aspetto azzurrognolo o bianchiccio-tendineo, e determinerebbe quindi l' atrofia dei tubuli seminiferi, ma non mai lo sviluppo di quei focolaj gialli simili al tubercolo, che caratterizzano l' orchite gommosa.

IX. Affezioni sifilitiche del tessuto connettivo, dei muscoli, e degli organi interni.

Nella sifilide inveterata si sviluppano sì nel tessuto connettivo sottocutaneo e sottomucoso, che negli interstizj dei muscoli, piccoli tumori, i quali offrono ora piuttosto i caratteri dei tubercoli cutanei sifilitici, ora piuttosto quelli dei tumori gommosi. Trattati convenientemente, in alcuni casi si risolvono e scompariscono, in altri casi invece passano a suppurazione, e danno quindi origine ad ascessi e ad ulceri pertinaci.

Nei muscoli, e cosa sorprendente! più di spesso che in ogni altro, nel bicipite, si formano nei sifilitici, benchè di rado, delle contratture; queste sembrano essere l' esito d' un' infiammazione parenchimatosa, stabilitasi nella sostanza muscolare, e pella quale si scompaginano le fibrille muscolari, mentre le lacune, che pel riassorbimento de' residui di queste fibrille si formano, vengono riempiute da una nuova ed abbondante produzione di tessuto connettivo, la quale muove dal perimisio. E che per siffatto modo decorra la cosa, lo accennano la tumefazione, la lesa funzione, ed i dolori, i quali insorgono nel muscolo e ne precedono, per solito, l'accorciamento. — Più rari ancora dell' affezione muscolare ora descritta sembrano essere i tumori gommosi, i quali da' sifilografi pratici in siffatto argomento vennero riscontrati nei muscoli e nelle guaine dei tendini, e che assumono un decorso identico a quello delle gomme che nel periostio si sviluppano.

Fra le affezioni sifilitiche degli organi interni, trattammo già dell' epatite sifilitica nel I volume. Se oltre a quella forma (gommosa) colà accennata, vi abbia altresì una semplice epatite sifi-

litica interstiziale ed una periepatite, è cosa che non vogliamo per ora decidere. — Così pure alle ulteriori osservazioni è riservato il decidere se quei focolaj caseosi, riposti in una capsula di tessuto connettivo calloso e nicchiati nelle carni del cuore, che in alcuni casi furono nei sifilitici rinvenuti, stiano in nesso genetico colla sifilide o siano semplici ed accidentali complicazioni, e se nel primo caso si abbiano a considerare come ascessi cardiaci ispessiti, che hanno subito la metamorfosi caseosa, oppure come tumori gommosi, che abbiano incontrato lo stesso cambiamento. Le scarse osservazioni di tumori gommosi recenti, nicchiati nelle carni del cuore, e la contemporanea esistenza di tumori gommosi e di tubercoli sifilitici in altri organi, parlano a favore di quella teoria che nei tumori caseosi del cuore dei sifilitici vede una metamorfosi delle antiche gomme depositate in questo viscere. *Virchow* accenna perfino all' esistenza di una pericardite e di una endocardite sifilitica, e di una miocardite semplice e di una miocardite gommosa sifilitica.

Che nei sifilitici in rari casi si trovino nel cervello ascessi, e negli involucri cerebrali processi cronici infiammatorj, che determinano la degenerazione dei nervi, è cosa da noi già altrove accennata. Anco quei focolai del cervello, che hanno sembianza d' essere ascessi di materia caseosa ispessita o tubercoli gialli, sono probabilmente in parte antichi tumori gommosi, côlti da degenerazione caseosa.

Lo stesso dicasi di certi focolaj callosi e caseosi, de' quali è difficile a spiegare la genesi, e che si trovarono nei polmoni ed in altri organi dei sifilitici.

Il principio stabilito dal *Virchow*, e per molti organi comprovato col fatto alla mano, che la sifilide determini due serie di alterazioni nutritizie, delle quali la prima si accosterebbe alle forme comuni iperplastiche ed infiammatorie, mentre l' altra (lo sviluppo di tumori gommosi) offrirebbe una maggior analogia colle irritazioni specifiche, merita di essere presa in seria considerazione ed in iscrupolosa disamina.

Sul decorso complessivo della sifilide.

È cosa veramente che desta la più alta sorpresa il vedere come a certe epoche l' infezione col virus sifilitico provochi sintomi palpabili ed evidenti, mentre ad altre epoche non si manifestino

segni — almeno a'nostri sensi accessibili, i quali accennino esistere tuttavia nell' organismo, benchè occulta, l' infezione. Guarita che sia un' ulcera sifilitica, passano, generalmente, per lo meno alcune settimane pria che si manifestino condilomi, esantemi, od altri sintomi dell' infezione sifilitica, e quando questi si dileguano incomincia un'epoca, libera affatto da fenomeni morbosi, fin che di bel nuovo una seconda serie di affezioni sifilitiche sorgiunge ad interrompere quest' apparente stato di salute. Non v' ha nè teoria nè ipotesi che basti a spiegare in modo soddisfacente questa alternativa, la quale nel decorso del morbo per molte volte si ripete. Lo spazio di tempo, infrapposto fra la guarigione dell'ulcera e la prima manifestazione dei sintomi della generale infezione, e lo spazio di tempo che divide le singole manifestazioni sifilitiche secondarie, variano secondo i casi. Le cause di questa diversità, le influenze le quali accorciano od allungano il periodo, durante il quale il morbo resta latente, ci rimangono in gran parte sconosciute. Sembra però, che quando l' individuo infetto abbia una robusta costituzione e quando conduca una vita lauta, i sintomi della generale infezione prima insorgano e prima ricompariscano che nelle opposte condizioni, e che in oltre lo spazio di tempo, in cui l' infezione rimane latente, dipenda dalla qualità della cura impiegata. *Bärensprung*, appoggiato sovra una vasta pratica, sostiene, che quando non si abbia messo in opera una cura mercuriale, l' infezione non rimane giammai latente per qualche mese o per qualche anno, e che anzi le affezioni secondarie e le loro recidive si manifestano al più tardi sei settimane dopo la guarigione dell' ulcera indurita o dopo la scomparsa delle affezioni secondarie da ultimo trattate. Il citato autore non esita a dichiarare definitivamente guarito ogni qualsiasi ammalato il quale non avendo fatto uso di preparati mercuriali, rimane, dopo compiuta una qualsiasi altra cura, tre mesi libero dai sintomi di sifilide costituzionale. Se queste osservazioni del *Bärensprung* dovessero confermarsi, in allora quei casi, che indubbiamente dimostrano essere rimasta latente la sifilide per dieci o venti anni, dovrebbero attribuirsi a beneficio della cura mercuriale. Certo si è, che si abbia o meno adoperato il mercurio, una così lunga latescenza della sifilide, è caso piuttosto eccezionale che altro. Così pure di rado avviene che i fenomeni secondarj vengano in campo prima della guarigione d' un' ulcera recente. Si può avere per regola generale che i primi fenomeni secondarj si manifestano da quattro ad otto

settimane dopo la guarigione dell'ulcera, e che un non minor spazio di tempo corre fra le singole recidive.

L' ordine con cui si seguono i sintomi dell' infezione sifilitica, e le combinazioni che fra sè formano, lasciano intravvedere una qualche legge determinata. Un individuo, guarito da un' ulcera indurita, ha una grande probabilità di venir côlto dopo alcune settimane o dopo alcuni mesi da condilomi, da un' esantema maculoso, o da una angina sifilitica; ma a quest' epoca egli può vivere sicuro che non verrà attaccato nè da un lupus sifilitico, nè da affezioni sifilitiche delle ossa. Per l' opposto quand'uno già da anni ebbe a soffrire di ripetute recidive di affezioni sifilitiche, egli è esposto al pericolo di venir côlto da affezioni cutanee d' indole distruttiva, e da affezioni consimili del tessuto connettivo sotto-cutaneo, da carie e da necrosi, ma non più nè da condilomi piani, nè da una roseola sifilitica. Quelle alterazioni nutritizie, che di sovente fra sè combinandosi, occupano nella serie delle affezioni sifilitiche il primo posto, vennero dette affezioni secondarie; e terziarie quelle invece, che del pari di sovente fra sè combinandosi, per solito solo dopo di queste insorgono. Nel novero delle affezioni secondarie si ripongono per solito, i bubboni indolenti, i condilomi, gli esantemi, ad eccezione del lupus: le ulceri superficiali delle mucose, e l'irite; fra le terziarie il lupus sifilitico, le malattie delle ossa, i tumori gommosi, i tubercoli del tessuto connettivo sotto-cutaneo, sotto-mucoso, ed interstiziale, le affezioni sifilitiche dei muscoli, e degli organi interni. Quando fra sè si raffrontino queste due serie di affezioni, si vedrà che le affezioni secondarie sono improntate d' un carattere meno maligno, cioè meno distruttivo, delle terziarie, e che per solito si limitano agli organi superficiali, alla cute cioè ed alle mucose, mentre le affezioni terziarie penetrano anco negli organi più profondamente situati. Fatta anco astrazione da questi particolari caratteri patologici che sono comuni ad una od all'altra serie, la divisione in forme secondarie e terziarie riesce profittevole anco per ciò che spetta alla terapia. Un' esatta linea di demarcazione che separi le forme terziarie dalle secondarie non è cosa che si possa pretendere, e già il principio stesso, su cui la divisione si basa, non lo concede. Oziosa e destituita di valor pratico riputiamo essere la questione, se le forme di transazione, ad esempio il sarcocele, le quali non appartengono ai primissimi sintomi della generale infezione, ma pure precedono il lupus e le affezioni ossee, e le quali, anco per quanto spetta la malignità e la sede anatomica del-

l'affezione stanno in mezzo fra le due serie, abbiano da annoverarsi fra le affezioni secondarie o fra le terziarie. — In alcuni casi rari anzi eccezionali, le affezioni delle ossa con carattere distruttivo formano i primi sintomi della generale infezione, o quelli almeno che ben per tempo si sviluppano. Gli avversarj del trattamento mercuriale accusano il mercurio, di essere la causa di questa cotanto sollecita manifestazione di fenomeni terziarj; oppure vanno ancor più innanzi e sostengono, che l' uso de mercurio, aumentando la nociva influenza che la sifilide sull' organismo esercita, sia onninamente la causa dell' insorgenza dei fenomeni terziarj, e che la sifilide non trattata col mercurio lasci sempre intatte le ossa. Ma ambo queste asserzioni, così senza restrizione modellate, sono erronee; qualche cosa però di vero pure nel fondo contengono: Quando cioè la malattia non sia spenta, mentre la costituzione dell'ammalato venga minata dal mercurio propinato a dosi esagerate e senza le dovute cautele, in allora veggonsi insorgere le forme maligne, il lupus cioè od altre affezioni delle ossa, più di sovente che quando la sifilide alberga in un corpo non ancora affievolito. Anzi sembra, che quando ad ogni recidiva si faccia più pronunciata la malignità delle affezioni sifilitiche e ciò avvenga in casi, in cui non fu messo in opera il mercurio, questo progressivo aumento nell'indole maligna delle affezioni secondarie dipenda da una depravazione della costituzione in seguito ai già sostenuti attacchi di sifilide. Per lo meno negli individui robusti si vede in generale tutto il contrario: quando in essi cioè la sifilide non sia affatto spenta, in allora la recidiva è per lo ordinario più mite di quello che fu l' ultimo attacco.

Tranne alcuni leggieri fenomeni febbrili che per solito precedono od accompagnano i primi sintomi secondarj, i sifilitici, per l'ordinario, tollerano per un qualche tempo l'infezione, senza che la loro salute se ne risenta; ma allorchè le recidive si ripetano, quando il riposo della notte venga turbato da vivi dolori osteocopi, quando le forze vengano consumate per lunghe o profuse suppurazioni e più ancora, quando contemporaneamente sia stata attivata una energica cura mercuriale, in allora si sviluppa un generale marasmo, la così detta cachessia sifilitica. Questo nome all'invero non è perfettamente adattato al caso, in quanto che l'infezione col virus sifilitico non provoca immediatamente la cachessia, ma bensì solo per l' intermedio di date alterazioni nutritizie, o per i metodi di cura attivati. Egli è perciò che alla cachessia sifilitica mancano

caratteri proprj o specifici, per i quali essa si distingua da altre condizioni cachettiche prodottesi per processi consuntivi d'indole non sifilitica. Anco le degenerazioni lardacee, (amiloidi) del fegato, della milza, de' reni o di altri organi, le quali di sovente accompagnano la cachessia sifilitica, non occorrono esclusivamente nella detta cachessia, ma si sviluppano anco quando le ossa abbiano a lungo a soffrire d'una suppurazione d'indole non sifilitica, non che durante il decorso della cachessia proveniente dalla malaria, durante il decorso della scrofola, della rachitide ecc. ecc.

§ 3. *Terapia.*

Il trattamento dell' ulcera primitiva deve venir modificato secondo i caratteri che presenta l' ulcera stessa: un' ulcera indurita addimanda mezzi terapeutici affatto diversi da quelli che convengono nella cura dell' ulcera molle. Il metodo abortivo, la distruzione cioè dell' ulcera recente per mezzo di una energica applicazione di caustici, perdette a' nostri tempi molto della rinomanza a cui era salita. Di questo metodo si vantava la sicurezza che prestava contro i fenomeni secondarj, dai quali doveva mettere interamente al sicuro. Ma a questi brillanti vantaggi non si presta più intera fede, e precipuamente da che sempre più invalse l' opinione che l' ulcera molle, venga pur trattata co' caustici o meno, non determina che di rado, o giammai fenomeni secondarj. Quando anco, cauterizzate le ulceri molli, non si manifestassero giammai fenomeni secondarj, ciò non proverebbe la bontà e l' efficacia dell' adottata terapia. Quando poi nell' ulcera indurita lo stadio dell' incubazione durasse per lo fatto tre o quattro settimane; quando quest' ulcera si formasse propriamente pel rammollimento d' un prodotto solido, depositato alla base dell'ulcera, e fosse realmente, come *Bärensprung* ed altri valenti sifilografi lo sostengono, il sintomo dell' infezione generale, il primo, per ordine di tempo, dei sintomi secondarj; in allora, è ben naturale, che anco dalla radicale distruzione d' un' ulcera indurita, per quanto pur recente sia, non si potrebbe rimpromettersi alcun vantaggio. Le nostre proprie esperienze non parlano a favore del metodo abortivo, che noi nel principio della nostra medica carriera, di frequente a Magdeburgo impiegavamo. I risultamenti ottenuti per questo metodo di cura da noi seguìto, ci tolsero per alcuni anni la fama di trattare con successo la sifilide, imperocchè a quel pub-

blico, del quale già nel primo vol. abbiamo parlato, non era sfuggito, che un gran numero di quegli ammalati, da noi curato, come si diceva, col nuovo metodo, veniva di poi côlto o da bubboni suppuranti, o da affezioni secondarie. Se in noi vi fosse ferma la convinzione, che un'ulcera molle non mai passasse ad indurimento, noi in nessun caso ricorreremmo al metodo abortivo; ma siccome di questo fatto ancora non siamo pienamente convinti, così distruggiamo l'ulcera venerea, la quale non datando più che da una settimana, venga affidata alle nostre cure, e la distruggiamo colla pasta caustica di Vienna, nella speranza di prevenire forse con questo metodo l' indurimento e l' infezione generale. Noi reputiamo non doversi seguire il metodo, benchè in gran uso, di coloro che toccano l' ulcera recente colla pietra infernale, imperocchè siffatta cauterizzazione favorisce senza dubbio lo sviluppo di bubboni suppuranti, e non mette in alcun modo al sicuro della generale infezione.

Contro l' ulcera molle non mettiamo giammai in opera i preparati mercuriali, ma gli individui che hanno una siffatta ulcera, noi li sottoponiamo ad una cura sì generale che locale, allo scopo di sollecitare la guarigione dell'ulcera, e di prevenire possibilmente lo sviluppo dei bubboni. Quando lo permettano le individuali circostanze, si raccomanderà al malato di non uscire dalla stanza, o per lo meno, di non fare inutili passi. Siccome poi la maggior parte degli individui, che hanno siffatte ulceri, sono giovani e robusti ed abituati ad una vita lauta e forse anco all' uso degli alcoolici, così in questi casi quasi sempre sarà opportuno di prescrivere una dieta severa, due o tre zuppe, cioè, al giorno ed un po' di carne, d' inibire il caffè, il vino, e la birra e gli altri alcoolici, e di porgere quotidianamente piccole dosi d' un sale purgativo; alle persone agiate uno o due bicchieri d'acqua amara di *Pillnau* o di *Friedrichshall*, da prendersi alla mattina a digiuno. L' ulcera molle, sotto a questo metodo di cura, per solito, guarisce molto più celeremente, che mettendo in non cale siffatte regole dietetiche, e la ragione n' è precipuamente a cercarsi nell' individualità degli ammalati e nel reggime lauto di vita cui sono abituati; ma le ora dette prescrizioni non saranno indicate quando si tratti di individui che sono mal nutriti o cachettici, nei quali il metodo dietetica purgativo non riuscirà che dannoso, e ritarderà la guarigione dell' ulcera. In questi individui adunque riuscirà invece vantaggiosa una dieta corroborante e nutritiva, e l'uso di un po'di buon vino o

di buona birra, e sotto un siffatto reggime si vedrà le molte volte migliorare d'aspetto l'ulcera e disporsi a guarire. — Il trattamento locale dell'ulcera molle dovrà venire regolato secondo i principj adottati per la cura delle ulceri atoniche, pel cui prototipo può servire l'ulcera venerea molle. In generale perciò si lasceranno da parte gli unguenti, e si involgerà l'ulcera con una pezzuola inzuppata nel tè di camomilla od in qualche altro liquido leggermente irritante, fissando la pezzuola con un conveniente legaccio. I liquidi cui a questo scopo comunemente si ricorre, sono il vino aromatico, l'acqua fagedenica *nigra* o *lutea*. Si cambierà la pezzuola due volte al giorno, nettando prima ben bene l'ulcera coll'infuso di camomilla, ed applicandovi di poi un bagno caldo di camomilla. Noi crediamo dannoso di cambiare più di sovente l'apparecchio. Se nonostante a questo trattamento topico l'ulcera conserva il suo aspetto lardaceo, in allora, di tratto in tratto, si coprirà l'ulcera con un sottile strato di precipitato rosso. Quando non ostante l'aver perduto il suo aspetto specifico, l'ulcera non manifesti disposizione a chiudersi, in allora, non avendovi più il timore, che possano manifestarsi i bubboni, si potrà toccarla leggermente colla pietra infernale o tenerla costantemente umettata con una soluzione di zinco o di piombo. Se il frenulo andò perforato, si taglierà tosto il ponte che rimane. Se un fimosi impedisce il trattamento locale dell'ulcera, si praticheranno regolari injezioni sotto al prepuzio per rimuovere la materia, che dall'ulcera geme. Sotto a certe circostanze anco l'operazione del fimosi può divenir necessaria, però non la si praticherà che per urgenti ragioni, imperocchè le molte volte tutto il taglio si converte in un'ulcera.

Quando il bubbone acuto si sviluppi esistendo un'ulcera molle, o senza che si possa scorgere un'esulcerazione qualunque, è sì poco probabile, che l'adenite non passi a suppurazione, che sarà meglio risparmiare l'applicazione delle sanguette, le frizioni mercuriali, le fasciature compressive, e tutti gli altri mezzi raccomandati per portare il bubbone a risoluzione. Noi facciamo ricuoprire i buboni con empiastro semplice, per solito con *emplastrum fuscum*, e lo sosteniamo con una fasciatura a spica. In qualche caso anco con questo semplice metodo il bubbone si risolve, altre volte invece passa a suppurazione senza arrecare gravi molestie all'ammalato. Quando abbiavi fluttuazione in un punto che indubbiamente corrisponde alla ghiandola, si evacui tosto il pus con una o più punture; ma se all'incontro il tessuto connettivo che cir-

conda la ghiandola, sia preso da flogosi flemmonosa e la fluttuazione si manifesti in un punto corrispondente all'ascesso flemmonoso e non alla ghiandola, allora si aspetti piuttosto che passi a suppurazione anco il tessuto che circonda il punto rammollito, o finchè la sua durezza si fonda sotto l' azione del pus. Quando la pelle sia considerevolmente assottigliata al di sopra del punto fluttuante, la si strofini replicatamente colla potassa caustica finchè tutta la parte superiore dell'ascesso si converta in un'escara. Usando di questo metodo, praticato negli ospedali di Amburgo, si devono proteggere le parti vicine del contatto della potassa, ch' è deliquescente. Tale metodo è estremamente doloroso, ma ha però il grande vantaggio che non si formano seni fistolosi e che i margini non restano sottominati, ma che anzi il giorno dopo caduta l' escara, il fondo dell' ascesso offra l' apparenza d' una piaga benigna. Secondo la nostra esperienza, la guarigione avviene molto più rapidamente con questo metodo che quando si faccia una spaccatura in ogni punto fluttuante, si aprano col coltello i seni, che si vanno di mano in mano formando, e si esportino i bordi distaccati.

Quando non s'abbiano particolari controindicazioni, noi trattiamo l' ulcera indurita coi preparati mercuriali. Noi sappiamo benissimo, che l' ulcera indurita guarisce anco senza cura mercuriale, e che questa non mette al sicuro da future affezioni secondarie, ma vi sono fatti constatati, i quali dimostrano, che la guarigione si compie più rapidamente colla cura mercuriale, che senza questa, e che i sintomi secondarj dopo una cura mercuriale insorgono più di rado e più tardi che adoperando gli altri metodi: e questi vantaggi bastano per farci preferire il trattamento mercuriale ad ogni altro. Aggiungi, che secondo la nostra propria esperienza, i preparati mercuriali, propinati colle debite cautele, non hanno quelle nocive conseguenze che dagli antagonisti dal mercurio si pretendono. Noi nel primo anno della nostra pratica non adoperammo il mercurio, ma già al secondo col mercurio trattammo ogni ulcera indurita e quasi tutte le affezioni secondarie. Certo si è che il numero degli ammalati da noi con questo metodo trattati non può essere messo a confronto col numero di quelli che in pochi anni si accolgono nella divisione sifilitica d' un grande ospitale, ma però è bastante per dimostrare che i danni attribuiti al mercurio furono altamente esagerati. Siccome poi molti degli ammalati, che curammo per sifilide, non si sottrassero alla nostra osservazione, e sic-

come di molti di questi, dopo il loro matrimonio, divenimmo il medico di casa, così ne viene che le tristi conseguenze delle cure mercuriali non ci avrebbero potuto così di leggieri sfuggire come a certi medici di grandi divisioni sifilitiche, che licenziati i loro pazienti, tosto di vista li perdono. Un' osservazione costante, per undici anni continuata, in parte esattissima, di un numero non esiguo di individui, i quali colle debite cautele sostennero tutti un trattamento mercuriale, fe' di noi che eravamo un antagonista, il fautore il più dichiarato di un siffatto metodo di cura.

Non sta nel piano di quest' opera di esporre il gran numero di cure mercuriali salite in rinomanza, o di riferire le minuziose prescrizioni, che le singole cure contengono, di particolareggiare il numero delle pillole da prendersi per giorno ed il modo di crescerne e di diminuirne la dose. Noi confessiamo che i metodi così particolareggiati ci sembrano non solo superflui, ma bensì anco dannosi, imperocchè i medici inesperti o leggeri vengono per questo modo sedotti a non avere nella scelta della cura riguardo alcuno alle varie condizioni individuali. L' esperienza c' insegnò che l' efficacia del mercurio nella sifilide non dipende dalla forma, sotto cui si prescrive il medicamento, se cioè se ne somministri un ossidulo, od un ossido, od un sale, od un joduro, od un cloruro. Così pure a ciò che il mercurio possa dispiegare la sua azione contro alla sifilide, egli è indifferente per qual via il medicamento giunga al sangue, se per mezzo della mucosa del tratto intestinale o per quello della cute: nella scelta del preparato adunque noi dobbiamo avere precipuamente in mira, che il mercurio, pur dispiegando la sua virtù antisifilitica, arrechi all' organismo il minor danno possibile. Ma siccome la nociva influenza, che il mercurio sull' organismo esercita, non può che in parte venir in modo soddisfacente spiegata, così non è in nostro potere che di diminuire o di prevenire solo il danno subordinato, quello cioè che può venire alla mucosa enterica dalla propinazione di preparati mercuriali, scegliendo a questo scopo un preparato, che meno d'un altro danneggi la mucosa intestinale o risparmiando affatto questa coll'introdurre il mercurio nel sangue per via della cute. Se noi fossimo dell' opinione, che il calomelano od il joduro di mercurio, esibiti colle debite cautele, arrecassero un danno veramente rilevante e durevole alla mucosa enterica, noi avremmo salutato la riabilitazione delle unzioni mercuriali come un progresso, e non piccolo, fatto a' nostri dì nella terapia della sifilide. Ma siccome noi questo preteso nocumento lo reputiamo di po-

co conto e quasi sempre passeggiero, così non possiamo far coro a quelli, che dalla riammissione delle unzioni mercuriali vogliono datare una nuova êra nella terapia della sifilide. Con ciò non vogliamo dire che le unzioni mercuriali non costituiscano un mezzo, talvolta, di somma opportunità per introdurre il mercurio nell' organismo e combattere la sifilide; anzi noi di queste unzioni di sovente ci serviamo e specialmente nella nostra clinica: imperocchè per esse si ottiene tutto ciò che da una cura mercuriale ragionevolmente si può attendersi, e non possiamo loro rinfacciare che di provocare talvolta la salivazione più prontamente e più fortemente che le altre cure. Intraprendendo queste unzioni noi seguiamo in generale il metodo del *Sigmund;* (metodo ch' è ben più leggiero a petto di quelle grandi cure untorie, rinomate sì, ma pericolose perfino per la vita dei pazienti, praticate dal *Louvrier* e da *Rust*), senza però tenerci appuntino ai particolari proposti dal citato professore viennese. Fatti prendere al paziente alcuni bagni caldi, noi facciamo ben strofinare quotidianamente con una mezza dramma di unguento grigio, (o quando vi sia urgenza, con una dramma) il primo giorno, per solito, le gambe; il secondo le coscie; il terzo le braccia; il quarto il dorso; il quinto di bel nuovo le gambe, e così di seguito. Non abbiamo bisogno di dire, che non fa d' uopo di seguire a puntino questo ordine per rispetto alle regioni su cui si cominciano a praticare le unzioni. Fino dove possono arrivare colle proprie mani, gli ammalati stessi si faranno le unzioni, negli altri luoghi le farà l' infermiere. Per ogni unzione si dovrà impiegare un quarto d' ora circa, nel qual tempo senza interruzione si confricherà ben bene la pelle coll'unguento. Pria di cominciare una nuova unzione le parti già inunte dovranno ben bene lavarsi con acqua e sapone. La camera non avrà una temperatura maggiore dei 14-16 gr. R., e verrà ogni giorno ventilata. L'ammalato potrà cambiare le biancherie. Il condannare alla fame il paziente durante queste unzioni, è superfluo e forse anche dannoso. Tosto che appariscono le prime traccie di ptialismo, si dovrà interrompere la cura, e nettare ben bene le parti da ogni residuo di unguento che vi potesse essere rimasto. Se cessato il ptialismo, nell' ulcera s' arresta l'iniziata guarigione, o l' indurimento, che cominciava a fondersi, non continua a scemare, o se il miglioramento manifestatosi nelle affezioni secondarie, (posto il caso che contro a queste fosse stata intrapresa la cura) cessata la salivazione non progredisca, allora bisogna ricorrere di bel nuovo ad un certo numero di unzio-

ni, fatte le quali si ottiene quasi sempre la guarigione. — Il principio d'interrompere la cura al manifestarsi del ptialismo, noi lo seguiamo non solo allorquando impieghiamo il mercurio sotto forma di unzioni, ma bensì anco in qualsiasi altra cura mercuriale, imperocchè per noi lo apparire della salivazione ci è un segno, che una sufficiente quantità di mercurio venne dall' organismo assorbita. Sia che s' inunga la cute coll' unguento grigio, o sia che si propini internamente i preparati mercuriali, in qualsiasi caso soltanto una parte del mercurio viene riassorbita, l'altra o rimane sulla cute o viene eliminata colle feci. Anco quando ci fosse esattamente noto, quanta debba essere la dose di mercurio da doversi introdurre nell' organismo per estirpare complètamente un'affezione sifilitica, noi non sapremmo per tanto con quante dosi di unguento grigio si debba inungere la cute, per quanto tempo si debba internamente porgere il calomelano od il joduro di mercurio, alla fine di arrivare allo scopo. Ben è vero che la salivazione non è a considerarsi siccome un dato regolatore dietro il quale assolutamente si possa calcolare la dose del mercurio assorbito, ma accenna però che venne assorbita una sufficiente quantità di mercurio, valevole ad esercitare una decisa azione sull' economia animale. Che col manifestarsi della salivazione quasi sempre coincida un miglioramento più o meno spiccato delle affezioni sifilitiche, è cosa che può dedursi dall'opinione, benchè erronea, in cui presso molti medici stava e sta forse ancora tutto dì la salivazione, la quale per una crisi benefica si aveva. Se per noi adunque la comparsa del ptialismo durante una cura mercuriale è un prezioso segno che ci rivela essere sufficiente la propinata dose (come lo è la dilatazione della pupilla nel trattamento dell'epilessia coll'atropina), si potrà facilmente comprendere che per noi la sollecita comparsa di questo sintoma non è in alcun caso un inconveniente da rinfacciarsi al metodo curativo; mentre riputiamo avervi un deciso svantaggio quando non si possa troncare la cura pria che la salivazione sia arrivata ad un alto grado, e ciò perchè noi alla salivazione non concediamo alcuna salutare influenza, ma anzi tosto la combattiamo porgendo il clorato di potassa in forma di soluzione (dramm. j in vj onc. di liquido) o in quella di pastiglie. Nei casi in cui si penda incerti, se si abbia ad interrompere la cura o continuarla, e se in mezzo a questa peritanza si fa prendere all' ammalato per un giorno ancora la solita quotidiana dose o di calomelano o di joduro d' idrargirio, o di sublimato corrosivo, nella piccola dose con cui comune-

mente s' usano i detti preparati, si rischia meno di provocare una grave affezione della mucosa buccale che facendo per un giorno ancora ungere la pelle colla solita $^1/_2$ dramma di unguento grigio. — La ragione ora esposta, e la nostra convinzione che i preparati mercuriali, propinati colle debite cautele, non arrechino al tubo intestinale un durevole danno, fecero sì che, come già più sopra l'accennammo, noi restammo, almeno nella pratica privata, fedeli alle cure interne mercuriali, non ricorrendo alle esterne, per quanto pure venissero da altri autori lodate. — Il preparato mercuriale, del quale noi nel maggior numero dei casi ci serviamo nel trattamento dell' ulcera indurita, è il calomelano. Fra tutti i preparati mercuriali questo al certo è quello, che meno di tutti merita l'accusa di arrecare, a dose moderata, un rilevante e durevole danno alla mucosa enterica. Che se così non fosse, molti sarebbero quelli che pel calomelano soffrirebbero, imperocchè com' è noto, di questo medicamento non si fa un parco uso, e precipuamente nei bambini. Noi vogliamo soltanto ricordare, come le polveri del *Plummer* nelle oftalmie, ed in altre affezioni scrofolose, le piccole dosi di calomelano nelle diarree dei bambini, le dosi maggiori, continuate fino alla salivazione nel crup, nella pleurite ed in altre malattie infiammatorie, appartengano tuttodì al novero delle più frequenti prescrizioni, e le quali al certo ancora più usitate erano, dieci o trenta anni sono. Un'esperienza le mille volte ripetuta insegnò, che quegli innumerevoli individui, che oltre una cura antisifilitica, fecero uso del calomelano per più o meno tempo, alla lunga non ebbero a risentirsene nè per rispetto alla digestione, nè per rispetto alle funzioni degli altri organi, e che dopo aver ingollato tutto questo calomelano, furono sani quanto prima lo erano. Ma se non ostante a queste esperienze il calomelano, per lo meno da noi in Germania, non gode rinomanza d' antisifilitico; se dal maggior numero di medici si ricorre piuttosto al sublimato corrosivo, quando si tratti di prescrivere un preparato mercuriale, o contro un'ulcera indurita, o contro un sintoma secondario, ciò viene perchè al calomelano si rinfaccia di provocare di frequente la diarrea, e di produrre facilmente la salivazione. Ma noi non possiamo dichiarare giustificata nè l'una nè l'altra delle lanciate accuse: chè la diarrea, che al principio della cura col calomelano si manifesta (fatta astrazione da ciò che questa diarrea quasi sempre in pochi dì cessa) tolga alla cura della sua attività, non è cosa che potremmo accordare, e siccome non ostante alla diarrea, la salivazione non tarda a comparire,

così possiamo con tutta certezza inferire, che non già tutto il calomelano venga eliminato, ma che invece una sufficiente dose penetri nel sangue. Per quanto poi concerne l'altra accusa, noi, basati sugli argomenti già esposti, riputiamo che la salivazione, così per tempo provocata, sia una buona qualità del calomelano, e non già un suo difetto. Noi confessiamo, che appunto in quei casi in cui in seguito alla speciale individualità dell' ammalato il ptialismo si manifestava più tardi di quanto lo attendevamo, o non compariva di sorte, noi eravamo sopra pensiere di aver forse introdotto nell' organismo del paziente una troppo grande quantità di mercurio, imperocchè ci mancava quel dato regolatore, pel quale ci viene accennato il momento in cui nella cura si deve sostare. Agli adulti prescriviamo 1 grano di calomelano da prendersi due volte al giorno, od un mezzo grano da prendersi tre volte al dì. Allorchè prescriviamo il calomelano in polvere, roccomandiamo d' involgerlo, pria di prenderlo, in un' ostia, e ciò per risparmiare alla mucosa buccale il contatto del metalloide. Per lo più ordiniamo il calomelano in pillole, fatte colla polvere e coll' estratto di liquerizia; ogni pillola contiene un mezzo grano di calomelano. — Oltre al calomelano il preparato mercuriale, di cui facciamo più largo uso, è il joduro di mercurio *(Protojoduretum hydrargyri , hydrargyrum jodatum flavum).* Non potremmo dire quale sia il vantaggio che questo farmaco ha sopra il calomelano, anzi pel contrario noi notammo di sovente, come dietro il suo uso gli ammalati accusassero dolori di ventre non leggieri, i quali quasi mai accompagnano le scariche diarroiche provocate dal calomelano. Appunto per queste molestie il *Ricord,* il gran fautore di questo preparato, si vide costretto ad unirlo ai narcotici, ma oltre alle pillole del *Ricord* (Rp. Hydrargyr. jodat. flavi, Latucar. gall. aa dr. j. et. ss. Extr. opii aquos. gr. ix. Extr. guajac. aqu. dr. j. f. pill. n. xxxvj.) noi non di rado ci trovammo costretti di ordinare dell' altro oppio, per calmare i vivi dolori addominali, che tormentavano gli ammalati, per modo che finimmo col non più prescrivere questo preparato. Passeremo sotto silenzio gli altri preparati mercuriali, e solo sul sublimato spenderemo alcune parole, imperocchè se anco noi non apparteniamo al numero dei suoi fautori, e la sua virtù medicatrice stimiamo inferiore d' assai a quella dei preparati sopracitati, non pertanto desso è indubbiamente il farmaco il più usitato nella terapia della sifilide. Le proprietà corrosive di questo preparato non ci permettono di propinarlo in dosi maggiori, ed il

crescerne progressivamente nella dose, è cosa di cui non sapremmo intravvedere lo scopo. Sperasi forse con ciò di abituare lo stomaco all' azione del sublimato, per modo che col tempo il ventricolo ne tolleri una dose maggiore, senza venirne malamente attaccato? Oppure a quale scopo, in luogo che a principio della cura, si porge una dose maggiore all' epoca in cui è di somma importanza di cogliere il momento opportuno per troncare la cura? Due sarebbero i meriti principali del sublimato: primo, per esso la salivazione non si manifesterebbe che tardi; secondo, adottandolo per compire con esso lui una cura antisifilitica, s' introdurrebbe nel corpo una minor quantità di mercurio, che cogli altri metodi. Noi certamente non possiamo risguardare come un vantaggio o come un merito del sublimato, che le sue chimiche proprietà ci obblighino di propinarlo in dosi tali che lo scopo definitivo, quello cioè d'introdurre una certa quantità di mercurio nell'organismo, non possa venire che con singolare lentezza raggiunto. Così pure non possiamo concedere che in una cura fatta col calomelano, quando al primo manifestarsi del ptialismo s' interrompa la cura, s'introduce all' organismo una maggior copia di mercurio di quella che s'introduce pella cura col sublimato, quando questa cura venga interrotta solo al momento, in cui insorge la salivazione. — Noi non neghiamo che molti vennero dalla sifilide guariti colle cure di sublimato, ed in particolare con quel metodo affatto inopportuno di porgere il sublimato, e che dicesi il metodo di *Dzondi*. Quando si voglia adoperare il sublimato, si raccomandi di non prendere il farmaco a digiuno, lo si dia in forma di pillole, le quali non debbono prepararsi secondo la prescrizione dello *Dzondi* colla mollica di pane o collo zucchero, ma bensì coll' estratto di liquirizia, e si avverta inoltre di non aumentare la dose, come *Dzondi* lo vuole da un quinto di grano ad un grano e mezzo, ma se ne adoperi da $^1/_2$-$^3/_4$ di grano diviso nella giornata. Per mettere al sicuro la mucosa dello stomaco dal sublimato si propose di porgere invece del sublimato l' albuminato di mercurio, quella combinazione cioè, che facendo uso del sublimato puro, nello stomaco soltanto si forma ed a spese della mucosa gastrica: ed infatti l' esperienza insegnò che sotto a questa forma se ne può tollerare senza molestie e senza danno la doppia dose. Se noi non fossimo più che soddisfatti della attività e virtù dei mezzi suaccennati, ricorreremmo a questo albuminato. *Bärensprung* per questo rispetto raccomanda la seguente formula Rp. Hydrargyr, bichlorat. corros. gr. ij. Ovum unum.

Aq. dest. unc. vj. M. filtr. D. S. ogni due ore un cucchiajo da tavola. Per ciò che concerne le misure dietetiche, esse dovranno venir regolate secondo la speciale individualità dell'infermo. È regola generale di ristringere la dieta, senza però condannare gli ammalati alla fame: ma come già nella parte terapeutica dell' ulcera molle avvertimmo, vi sono casi in cui devonsi attivare misure affatto opposte, e concedere agli infermi una dieta nutritiva e corroborante. Tutti i tè, tutte le decozioni, che pur si porgono per coadjuvare queste cure, sono affatto superflui. Allo scopo infine che l' ammalato, già assoggettato ad una cura cotanto energica, non venga esposto ad altre potenze nocive, noi dobbiamo regolare l' intero suo modo di vivere ed invigilare da vicino la sua salute. Egli è perciò che noi consigliamo a quelli, che si sottopongono ad una cura antisifilitica, di non abbandonare la stanza e precipuamente d' inverno, e di non rimanere neppure un giorno senza visita medica. Il trattamento locale dell' ulcera indurita non varia da quello dell' ulcera molle. Nel maggior numero dei casi basterà lavare alcune volte al giorno l' ulcera con un infuso di cammomilla, e poi ricuoprirla con delle filaccie imbevute nell' infuso della detta erba.

Noi già più sopra avvertimmo che l' ulcera indurita giunge a guarigione anco senza l' uso del mercurio; che la guarigione però succede più lentamente per un trattamento non mercuriale, di quello che avviene per l' uso metodico del mercurio, e che nel primo caso tengono dietro più di sovente e più sollecitamente i sintomi secondarj, che non nel secondo. Gli stessi inconvenienti si avranno anco per rispetto alle cure, che si dicono sottraenti; e per quelle il cui principio fondamentale si è di spingere la dieta severa fino alla fame; pella metodica prescrizione di sali purgativi, e pel trattamento dell' ulcera col decotto dello *Zittmann*, e con altri beveraggi composti, co' quali si tenta di stimolare contemporaneamente la cute, i reni e l' intestino ad un' attività più forte e continuata, mentre in pari tempo si riduce al minimum la quantità degli alimenti. Quando in siffatte cure si proceda energicamente, quando, ad esempio, si diminuisca e di molto lo stato nutritizio del corpo per mezzo d' una così detta cura semplice o doppia del *Zittmann*, eseguita da capo a fine con tutto il prescritto rigore, in allora bensì si può giungere talvolta ad accelerare la guarigione dell' ulcera, ma di spesso avviene, che al momento in cui gli ammalati appena incominciano a ristorarsi dalla fame patita per 11, o

22 giorni e dai sudori profusi, e dalle forti purgagioni avute in questo lasso di tempo, ecco comparire le prime traccie dei sintomi secondarj.

In quanto ai preparati di jodio, noi li reputiamo affatto inefficaci contro l' ulcera indurita, benchè inspirino una gran fiducia a certi medici ch' esercitando in campagna o nelle piccole città hanno di rado occasione di trattare la sifilide, e che pel mercurio sentono un ribrezzo da non dirsi. Noi ci ricordiamo di aver curato a Magdeburgo parecchi viaggiatori, dei quali alcuni portavano le tracce così spiccate d' un esantema jodico , quale noi più non avemmo più occasione di osservare. Ebbene, tutti questi signori avevano per qualche tempo soggiornato non sappiamo in quale piccola città, ed affetti da un' ulcera indurita, per questo malore si eran rivolti al medico che colà esercitava. Dalle ricette, che per metterci a giorno della intrapresa cura ci consegnavano, vedevamo chiaramente che l' esantema jodico era stato preso per un sifiloide, e che quanto più si diffondeva l' esantema, tanto più d' idrojodato di potassa si avea somministrato.

Nel trattamento dei sintomi secondarj e terziarj della sifilide devesi procedere colla più grande prudenza ed oculatezza, imperocchè gli errori terapeutici forse in nessun altro morbo possono riuscire di così grave danno, quanto nella sifilide costituzionale. I preparati mercuriali mostrano quasi sempre contro alle affezioni secondarie e terziarie una prodigiosa efficacia : essi giungono non solo a migliorare ed a guarire i sintomi esistenti, ma anco in molti casi bastano per ristabilire completamente e durevolmente l' ammalato. Ma quando questi mezzi in casi non opportuni vengano sempre e di bel nuovo propinati, non distruggono la sifilide, ma prestano a questa un carattere maligno, onde ne vengono guasti gravissimi ed alle ossa ed agli organi interni , e finiscono col mettere in pericolo la vita degli ammalati. Se a' nostri tempi le orribili forme della sifilide si sono fatte più rare, di questo benefizio la causa è da cercarsi nell' essere state bandite dalla terapia, e la grande cura untoria e le altre esagerazioni, e nell' avere fatto i medici un uso più giudizioso e più ristretto dei preparati mercuriali. — L' indicazione dei mercuriali nella sifilide costituzionale venne formulata da molti nella seguente guisa: soltanto i sintomi secondarj addimandano i preparati mercuriali, i terziarj i preparati di jodio. Benchè non affatto esatta e precisa, pure nella generalità questa sentenza è giusta: in quelle affezioni, che indubbiamente apparten-

gono al novero dei fenomeni secondarj, nel maggior numero dei casi sono indicati i preparati mercuriali, ed in quelle affezioni, che indubbiamente appartengono al novero delle terziarie, sono nel maggior numero dei casi contraindicati. Ma alla ora espressa sentenza si vuole con ragione aggiungere, che anco in quelle secondarie affezioni contro le quali di già parecchie volte furono adoperate le cure mercuriali, senza per queste ottenere un deciso effetto, è contraindicato il ripeterne la prova. — Da quanto nelle precedenti pagine esponemmo sul decorso della sifilide, si potranno desumere i principj che noi seguiamo per quanto concerne l'applicazione delle cure mercuriali contro alla sifilide costituzionale, e così pure si potrà facilmente comprendere, perchè noi dicemmo esser nella generalità giusta, ma non esatta quella formola, che più sopra riportammo e che da molti è in pratica adottata. Quando un individuo più o meno tempo dopo la guarigione d'un'ulcera indurita venga côlto da condilomi, da un' esantema o da altri sintomi d' infezione sifilitica, noi, non prendendo in alcuna considerazione se l'ulcera venne curata con preparati mercuriali, o meno, sottomettiamo tosto l' ammalato ad uso del mercurio, prescriviamo cioè o le unzioni sistematiche coll' unguento grigio, o l' uso interno del calomelano. Vi dovrebbero essere particolari circostanze per trattenerci dall' adottare queste misure, vi dovrebbero essere cioè delle controindicazioni per parte dello stato generale del paziente, o per parte della forma dell' affezione sifilitica, (essendovi cioè od un'affezione delle ossa, od un lupus sifilitico) oppure la controindicazione dovrebbe derivare dalla coalizione di ambo questi momenti. Solo in questi casi eccezionali noi crediamo non doversi procedere alla attuazione della cura mercuriale al primo manifestarsi dei sintomi d' infezione generale, e per la ragione, che si può preconizzare con tutta certezza, che quando si riesca a debellare la sifilide per mezzo della cura mercuriale, la prossima recidiva sarà improntata da un carattere altamente pernicioso. — Sempre che la costituzione non sia debilitata, il successo che dalle cure mercuriali si otterrà nelle affezioni secondarie, sarà prodigioso. I condilomi, gli esantemi, l' angina ecc. sentono il beneficio del mercurio ancor più celeremente che non l' ulcera indurita, trattata coll' identico metodo, e v'hanno casi, e per somma avventura non sono pochi, in cui la cura non solo discaccia le affezioni esistenti, ma bensì anco radicalmente estirpa la sifilide. — Ma a questi casi così felici pur troppo possiamo opporne degli altri, in

cui la cura non riesce che ad occultare temporariamente il male, non però a sradicarlo, così, cioè, in cui appena dileguatesi le affezioni sifilitiche da ultimo combattute, di nuovo sorgono altri sintomi di sifilide, ne' quali, come si dice comunemente, la recidiva è altrettanto pronta quanto inaspettata. Queste recidive poi addimandano, secondo i vari fenomeni che presentano, un vario e diverso trattamento. Se questi fenomeni consistono in alterazioni nutritizie poco rilevanti,' in placche mucose ad esempio alla lingua, in piccole pustole al cuojo capelluto; se sono evidentemente d' indole più benigna di quanto lo erano le precedenti affezioni, in allora non consiglieremo di rinnovare la cura mercuriale. Non sempre la sifilide si spegne di botto; molto più di sovente, essa, come la scrofola, si estingue a poco a poco e progressivamente: e che così proceda la cosa, noi lo possiamo sperare quando si veda che i nuovi sintomi sono improntati di un carattere più benigno di quello che nei più antichi predominava. Se noi però ne' casi ora indicati non crediamo opportuna la cura mercuriale, non pertanto consigliamo d' invigilare con ogni solerzia siffatti ammalati, di prescriver loro una dieta severa, e di tenerli lontani, per quanto è pur possibile, da ogni qualsiasi causa nociva fintanto che sonosi dissipate le ultime traccie del morbo celtico. Per siffatti pazienti non sarà inopportuno una così detta cura minorativa, ed anco basterà il decotto deilo *Zittmann*. Mentre che quando la malattia è al suo culmine, queste cure non arrecano che un vantaggio tutto al più palliativo, quando la malattia è sullo spegnersi, sembrano accelerare la scomparsa delle sue ultime traccie. — Quando invece le recidive mostrino che la malattia nulla affatto perdette del suo maligno carattere; quando le insorte alterazioni nutritizie siano altrettanto od ancora più rilevanti delle precedenti, ma tuttora appartengono alla serie delle affezioni secondarie, e quando (e ciò coincide di spesso) la costituzione dell' ammalato non soffrì ancora visibilmente, in allora noi di bel nuovo ricorriamo alla cura mercuriale, e quando il caso lo addimandi, ad una anco più energica della già istituita. Così ad esempio quando v' abbiano ulceri alle fauci, che rapidamente si dilatano e si complicano a laringite sifilitica, noi facciamo quotidianamente inungere una dramma d' unguento grigio, oppure porgiamo, come nel metodo proposto dal *Weinhold*, ogni giorno, od ogni due giorni due dosi di calomelano, ciascheduna di dieci grani. Se di bel nuovo da molti si sostiene, che la cura proposta dal *Weinholdt* non corrisponda allo scop ocui mira;

che sia cura purgativa e null' altro; che non provochi la salivazione, e che non abbia alcuna essenziale influenza sulle affezioni sifilitiche, noi possiamo apertamente sostenere che siffatte opposizioni sono tutte basate su viste puramente teoriche, alle quali noi possiamo opporre ben trenta casi pratici, riusciti a guarigione mediante il calomelano propinato a mezzo scrupolo per dose. — Se invece le recidive sono costituite da sintomi che indubbiamente appartengono ai fenomeni terziarj, o se presentano quelle forme intermedie fra i fenomeni secondarj ed i terziarj; se per la patita sifilide o per le sostenute cure, la costituzione dell' ammalato è deperita, in allora le cure mercuriali sono contraindicate e perfino altamente pericolose. Quando uno o l' altro dei citati momenti prevalga, noi non prescriviamo più un sol grano di mercurio, e noi abbiamo la ferma convinzione che con questo cauto procedere possansi evitare tutte le fatali conseguenze che al mercurio si attribuiscono.

Per quanto concerne la indicazione dei preparati jodici nel trattamento della sifilide, noi possiamo restringerci a pochissime parole: imperocchè in tutti quei casi, in cui non è più lecito di sperare, che la sifilide spontaneamente e rapidamente scomparisca, e nei quali per le ragioni suesposte non si deve ricorrere ad una cura mercuriale, sono pressantemente indicati i preparati jodici, de' quali si avrà quasi sempre a lodarsi. Quando si abbia abbastanza senno per limitare le cure jodiche ai casi ora indicati; quando nell' adoperare il jodio si abbia quella perseveranza che dicemmo essere necessaria per condurre a buon fine una cura mercuriale, in allora non si tarderà a convincersi, che l'efficacia del jodio contro al mal sifilitico, non la cede al mercurio. — Il preparato iodico cui più di sovente nella terapia antisifilitica si ricorre, è l' idrojodato di potassa. Di questo generalmente si porge da 10-30 grani sciolti nell' acqua da prendersi ogni giorno. Da alcuni medici vengono propinate dosi maggiori, da altri all'idrojodato s'usa aggiungere da j - ij grani di jodio, senza che il vantaggio di un siffatto incremento nella dose e nella forza del preparato jodico ci sia evidente. Anco il joduro di ferro, nonostante alla contraria opinione del *Bärensprung* ci servì mirabilmente, e precipuamente nei casi di avanzata anemia. Noi prescriviamo questo preparato per solito sotto alla forma di sciloppo (Rp. Syr. ferrijodat. dr. duas. Syr. Sacchari unc. ij, m. D. S. ogni due ore un cucchiajo da caffè), ed adoperando questa formula vedemmo di sovente manifestarsi e la

corizza jodica e l' esantema iodico. Quando questi sintomi si manifestino, si troncherà tosto la cura; ma se interrotta questa l' iniziato movimento sosti, spariti la corizza e l' esantema, la cura dovrà di nuovo ripigliarsi. — Non già la cura stessa, ma bensì lo stato di nutrizione degli ammalati, ne' quali la cura è indicata, addimanda quasi in tutti i casi di non ristringere la dieta, ma per lo opposto di concedere alimenti nutrienti e sostanziosi, ed anco un po' di vino o di birra. Agli individui molto deperiti, oltre al jodio, noi altresì prescriviamo, non di rado, i marziali od i chinacci, oppure l' olio di merluzzo.

Perciò che spetta al trattamento locale delle affezioni secondarie e terziarie, questo può dirsi limitato all' estirpazione di antichi condilomi, i quali pel trattamento mercuriale vanno bensì quasi sempre disseccati, ma pure talvolta nonispariscono completamente; nell' irite all' applicazione dell' atropina ed alle sanguigne locali, e ad alcuni soccorsi chirurgici addimandati dalle dermatiti d' indole distruttiva, dalla carie e dalla necrosi ecc. — Il più gran numero delle forme secondarie e terziarie non richiede alcun trattamento locale.

La sifilizzazione, lodata in questi ultimi anni da *Auzias, Turenne, Sperino* e *Boekh* come mezzo provato per distruggere la sifilide e rendere il corpo immune da nuove infezioni, è grandemente scaduta in riputazione, e viene applicata tutto al più dai suoi inventori e da' più incaponiti e fanatici apostoli della nuova dottrina. Il metodo operativo che nella sifilizzazione venne adottato, consiste nell' inoculare nella pelle di un individuo affetto da sifilide tante ulceri veneree, fin a tanto che l' inoculazione rimanga senza effetto. Fatta anco astrazione dal fatto constatato che alcuni individui anco dopo aver avuto coperto il corpo con ben cento ed altri con ben mille pustole, pure non acquistarono l' agognata immunità, si vide anco in quelli in cui alla fin fine l' inoculazione rimase senza effetto, non sempre guarire le affezioni secondarie, così che anco in quei casi in cui pure avvenne la guarigione, resta indeciso se questa subentrò in seguito alla sifilizzazione.

CAPITOLO II.

Sifilide congenita od ereditaria.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Nelle seguenti pagine non terremo parola di quelle forme di sifilide dei neonati, le quali si generano allorchè un bambino durante il parto viene infetto per mezzo di ulceri sifilitiche situate a' genitali della madre, o che si producono in un lattante, allorchè questi rimane infetto per mezzo di ulceri che si trovano sui capezzoli, sulle labbra, e sovra altre parti del corpo della madre o della nutrice. Della sifilide in questo modo comunicata, come avvertimmo, qui non tratteremo, imperocchè questa, nè per rispetto alla sua origine, nè per rispetto al suo decorso dalla sifilide degli adulti si distingue. Sotto il nome di sifilide congenita ereditaria, della quale esclusivamente qui vogliamo parlare, s'intende quella forma di sifilide dei neonati, alla quale diede origine già nell' embrione o la sifilide costituzionale, di cui era infetto il padre al momento del coito, o quella che portava la madre all' epoca della gravidanza. Il modo con cui il padre o la madre comunicano all' embrione la malattia, ci rimane affatto sconosciuto, ed egli è perciò che noi vogliamo limitarci a riportare semplicemente i fatti noti ed in qualche maniera constatati, senza pur tentar di porgere una spiegazione di siffatto mistero.

Allorchè una donna affetta da sifilide secondaria rimane incinta, il feto quasi sempre ben tosto muore, e si ha od un aborto od un parto precoce. In questi casi l' avanzata putrefazione del feto non permette di scuoprire, se questo porti o meno traccie di sifilide. Anco quando una donna, sana al tempo del concepimento, rimane durante la gravidanza attaccata da una sifilide secondaria, ne segue per solito od un aborto od un parto prematuro, onde viene alla luce un feto di già putrefatto. In altri casi la gravidanza giunge bensì al dovuto termine, ma il feto o muore breve ora prima della nascita, o durante l' atto del parto, e sul suo corpo, misero quanto mai, o v' hanno patenti traccie di sifilide, oppure eccetto un' estrema magrezza, non vi si scuopre alcuna anomalia. Solo di rado il feto nasce vivo, e si conserva in vita per un tempo più o meno lungo. In questi casi ora vi sono sintomi di sifilide to-

sto dopo la nascita, ora invece la sifilide è latente, ed i suoi sintomi si manifestano solo dopo alcune settimane od alcuni mesi. Se adunque la sifilide costituzionale della madre può riuscire così fatale al feto da ucciderlo o prima della nascita o durante il travaglio del parto, ne viene che il maggior numero dei casi di sifilide congenita i quali divengono oggetto di cliniche osservazioni e di medico trattamento, ci vengono forniti da quei bambini, che devono al padre la loro labe sifilitica. È cosa sorprendente, ma pur indubbia, che la sifilide può venir dal padre comunicata al figlio, senza pur che ne rimanga infetta la madre, che nel suo utero porta il feto sifilitico. Anco quella sifilide ereditaria, che dal padre sifilitico proviene, si rivela in alcuni casi tosto dopo la nascita per segni patenti, mentre in altri solo di poi insorgono le alterazioni nutritizie caratteristiche.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

I sintomi della sifilide congenita consistono precipuamente in affezioni della cute e delle mucose, solo di rado, quando la malattia si protragga a lungo, pria che si riesca a vincerla, oppure prima che essa giunga ad uccidere i bambini, vengono attaccate anco le ossa. — Quei casi, in cui i bambini vengono alla luce portando le traccie della sifilide, e ne' quali la sifilide ne' primi giorni dopo la nascita si manifesta, sono ben più maligni di quelli in cui la labe per alcune settimane rimane latente; i primi di questi casi furono per lungo tempo falsamente interpretati e descritti sotto il nome di penfigo dei neonati, senza però che si sospettasse l' origine sifilitica di questo maligno esantema bolloso.

L' eruzione delle bolle di penfigo s' inizia alle piante dei piedi ed alle palme delle mani, e di poi soltanto si propaga alle braccia, alle gambe, al tronco, e talvolta anco alla faccia. Da principio si riscontrano chiazze rotonde della grandezza d' un pisello fino a quella d' un fagiuolo, le quali hanno un colorito rosso sporco. Dopo un qualche tempo l' epidermide, che copre le descritte macchie, viene sollevata da un liquido torbido, e così formansi le bolle. Le prime bolle, che si sono sviluppate, scoppiano e lasciano punti escoriati ed umidi, i quali non manifestano tendenza alcuna a guarire, mentre alle dita delle mani ed alle punte delle dita dei piedi spuntano nuove bolle. Le bolle che di poi si sviluppano, hanno un decorso identico alle prime, e siccome giorno per giorno si formano

nuove bolle, così il povero bambino è tutto coperto di escoriazioni e di piaghe. Noi vedemmo bolle di penfigo anco nella bocca e nel naso. La malattia dura da 8-14 giorni, più di rado dalle 3-4 settimane e finisce sempre colla morte. Noi rimanemmo profondamente impressionati da alcuni casi di penfigo sifilitico dei neonati, in cui vedemmo le madri, senza pur sospettare che la terribile malattia, cui lentamente soggiaceva il loro misero bambino, provenisse dalla vita dissipata del proprio marito, lavare ogni dì con una pazienza angelica i piccoli ammalati e medicarne sito per sito le membra impiagate.

Ma diverso è il complesso fenomenologico, che si presenta, quando la sifilide congenita rimane latente pelle prime settimane. In questi casi i bambini non di rado sono ben nutriti, e non si distinguono per alcun modo dai bambini non sifilitici. Circa 14 giorni dopo la nascita, in altri casi soltanto nella quarta od ottava settimana, i bambini si fanno inquieti, e dimagrano, e la loro cute acquista una singolar tinta sporchiccia. Contemporaneamente la cute si fa floscia, secca ruvida, ed in particolare le palme delle mani e le piante dei piedi sembrano come ricuoperte da una sottile pellicola simile a quella delle cipolle. Non tardasi ad osservare come i bambini non rimanganopiùattaccati al cappezzolo ed anzi di sovente se ne distacchino; e la causa di questa strana inquietudine si è, che la mucosa nasale è rigonfia ed il naso riempiuto di una materia liquida, e mentre queste condizioni delle vie nasali obbligano il bambino a lasciare di sovente il capezzolo per prender aria, determinano in pari tempo un particolare russare e fiutare, ch' è segno quasi patognonomico della sifilide congenita, per modo che non così di leggieri si va errato, se da queste solo sintoma e dalla qualità particolare della cute, si diagnostica una sifilide congenita quand' anco manchino gli altri fenomeni. Nel maggior numero dei casi all' ozena si aggiunge ben tosto un esantema, il quale per lo più movendo dai contorni dell' ano, si diffonde ai genitali, alle coscie, alle natiche, al sacro, invadendo pur anco altre regioni; e non risparmiando neppure la faccia. Questo esantema consiste, per lo più, di forme di transazione che dalla maculosa passano alla forma papulosa e squammosa. Le singole chiazze della grandezza d' una lenticchia a quella d' un fagiuolo hanno un colorito cupreo o piuttosto giallo-rosso, compresse col dito si fanno gialle, e sono disseminate o confluenti. Da principio stanno a livello della pelle, di poi di alcun poco lo sorpassano, ed in allora non sono per solito emi-

sferiche, ma piatte. Nell' ulteriore decorso del morbo trovansi queste chiazze di sovente coperte ora da squamme epidermidali, ora da piastrine d'epidermide coerenti e sottili, che si sfogliano, mentre ai punti, ove vengono a contatto coll'orina e colle feci, si commutano in escoriazioni Un sintoma quasi costante della sifilide congenita, è la formazione di ragadi a' punti in cui la cute esterna passa alle mucose, e precipuamente alla bocca ed all' ano. Si vede talvolta chiaramente come i bambini temano di succhiare o di piangere o di ridere, imperocchè così facendo dovrebbero muovere le labbra, le quali, tutte screpolate, ad ogni movimento più forte, sanguinano. Le ragadi che stanno ai contorni dell' ano, rendono la defecazione dolorosissima, così che ogni qualvolta scarichino il corpo, i bambini piangono e gemono. Alle ragadi dell' ano s' aggiungono non di rado i condilomi, e ne' casi negletti formansi infra le natiche, ed anco nella piegatura della coscia, ed in quelle altre località, in cui nei bambini sani comunemente si sviluppa l' intertrigine, ulceri piane, vaste, di una forma specialmente irregolare, di spesso angolosa. Le ulceri non separano che un liquido scarso, il quale facilmente si dissecca e si converte in una crosta sottile, e pel sangue commischiatovi, bruno-nera. Come già sopra avvertimmo ben di rado occorre che la sifilide congenita attacchi le ossa; non pertanto s' hanno casi, in cui le ulceri superficiali della mucosa nasale penetrano nella profondità, per cui i bambini valicato appena il primo anno di vita, hanno le ossa nasali distrutte, ed il naso infossato. In altri casi non meno rari la sifilide congenita passa nella prima infanzia inavvertita, o in seguito al trattamento usato rimane latente, ed all' epoca della pubertà scoppia il morbo sotto alla forma maligna d' un lupus sifilitico o di affezioni sifilitiche delle ossa. — Nella necroscopia di bambini, morti per sifilide congenita, o nei nati morti generati da madri sifilitiche, trovasi talvolta negli organi ghiandolari, e precipuamente nel fegato, quelle alterazioni nutritizie, che della sifilide sono caratteristiche; altre volte nei detti organi si trovano traccie di degenerazione lardacea.

Contro al penfigo dei neonati non v' ha rimedio; nella seconda forma invece della sifilide connata possonsi ottenere mediante un conveniente trattamento risultamenti relativamente favorevoli. I metodi curativi, i più usitati e commendevoli, sono il calomelano propinato a piccole dosi (mattina e sera, $^1/_8$ di grano) e le unzioni coll'unguento grigio (quotidianamente od ogni due giorni da v-x gr.)

Per troncare la cura non si deve attendere che compariscano le prime traccie della salivazione, ma tosto che i fenomeni morbosi mostrino un pronunciato miglioramento, s' interromperà la cura riprendendola quando sosti l' iniziato miglioramento. È importante di sostenere le forze d'un siffatto bambino, concedendogli un latte sostanzioso e nutriente, ma non lo si può affidare ad una nutrice, perchè questa corre pericolo di rimaner infetta dal lattante. Se fosse vero, ciò che da molti si sostiene, che un bambino affetto da sifilide connata non mai comunica la sifilide alla madre, di sovente però alla nutrice; questo fatto, se si trovasse avverato soltanto in quei casi, in cui la sifilide del bambino dalla madre proviene, sarebbe una conferma del principio, che la saturazione col principio sifilitico rende immune da nuova infezione.

APPENDICE.

Malattie d' infezione, che dagli animali agli uomini si comunicano.

In questa appendice, che alle malattie d' infezione facciamo seguire, non parleremo che della morva, e dell' idrofobia, mentre del carbonchio, benchè alle malattie d' infezione appartenga, che dagli animali agli uomini si comunicano, non terremo parola; imperocchè questo morbo avendo un interesse specialmente chirurgico, spetta ai manuali di chirurgia.

CAPITOLO I.

Morva e farcino dell' uomo. (Malleus humidus et farciminosus.)

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Nei solipedi, e specialmente nei cavalli, negli asini e ne' loro bastardi, occorre una malattia d' infezione la quale secondo le località, su cui, sotto all' influenza del veleno animale, si sviluppano

le alterazioni nutritizie, si dice ora morva, ora farcino. Il veleno morvoso, il quale è identico al farcinoso, viene riprodotto nell' organismo infetto, e la trasmissione del veleno riprodottosi nell' individuo ammalato sovra un altro individuo, è il modo il più frequente e probabilmente forse l'unico col quale la malattia si comunica: o con altre parole, la morva ed il farcino appartengono al novero delle malattie contagiose, e probabilmente alle malattie puramente contagiose. Ma questo contagio, come tutti i contagi in generale, non lo si potè più da vicino conoscere nè col microscopio nè colla chimica, e solo da' suoi effetti ci è noto. Esso si contiene nei nodi morvosi che più sotto descriveremo, nel flusso che geme dal naso, nel sangue, e secondo *Viborg*, anco nell' orina, nella saliva, nel sudore. Che sia di natura volatile, e possa comunicarsi per l' esalazione dell' individuo ammalato, è cosa dubbia. La materia viene bensì comunicata dalla distanza di dieci a dodici passi, ma questo fatto potrebbe provenire dalla forza relativa con cui le particelle di muco vengono da'cavalli slanciate. Forse anco queste particelle di muco, sbuffando come i cavalli hanno costume di fare, si convertirebbero in piccole vescicole, le quali per lungo tempo sospese nell' atmosfera, al più leggiero soffio d' aria verrebbero portate lontano *(Spitczer)*. Da' cavalli, asini, muli, questo morbo si comunica ad altri mammiferi. Anco l' uomo ne mostra una grande suscettività, ed egli è quindi che non di rado il morbo viene comunicato ai cocchieri, agli stallieri, a' cavallerizzi, a' veterinarj, agli scorticapelli o ad altri individui, che con gli animali ammalati hanno a che fare. In singoli casi, e forse soltanto nelle necroscopie, il veleno morvoso viene comunicato da uomo ad uomo. — Questo veleno sembra penetrare attraverso l' epidermide e lo strato epiteliale delle mucose, imperocchè è certo che il maggior numero delle infezioni ha luogo senza che vi sia lesione della pelle.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Le alterazioni nutritizie, che si producono per l' infezione col veleno morvoso, consistono nello sviluppo di nodi particolari sulla mucosa del naso, nelle ghiandole linfatiche della cute esterna, nei muscoli, nei polmoni, e negli altri organi; nodi che dapprima sono duri, ma che ben tosto si fanno molli e si scompongono, per modo da formare degli ascessi i quali alla loro volta si commutano in ulceri. Secondo *Virchow*, i cui studj su questo argomento ci servono di

guida, i nodi si formerebbero per eccessiva prolificazione di cellule. Nei nodi recenti si troverebbero cellule giovani, piccole, di delicata compage e numerosi nuclei liberi, i quali fittamente disposti, costituirebbero quasi l' intera massa del nodo. Nell' ulteriore decorso le cellule di più antica data subirebbero una metamorfosi regressiva, si riempirebbero in parte di goccioline di adipe, perderebbero i loro contorni marcati, e cadrebbero scompaginate per modo, che il nodo alla fin fine non conterrebbe che masse di detritus e singoli elementi isolati. *Virchow* nota l' identità del processo formativo, che si osserva e nei nodi morvosi e farcinosi e ne' tubercoli, ma espressamente osserva, che un analogo andamento, lo sviluppo cioè di masse caseose, provenienti dalle cellule preformate, occorre non solo nel tubercolo, ma bensì anco nel pus, nel cancro, nel sarcoma.

Nei cavalli, negli asini, ecc. ecc. i nodi, che sulla mucosa nasale si sviluppano, e che formano il moccio κατὲξοχὴν, hanno il volume d' un seme di canape o di un pisello. Le ulceri, che per lo scoppiare di questi nodi si formano, sono da principio le une dalle altre separate o riunite in gruppi; confluiscono di poi, così che la mucosa offre un aspetto in particolar modo corroso. Sviluppandosi e scoppiando nuovi nodi a' margini, nel fondo e nei contorni delle ulceri, e cadendo in gangrena ampj tratti di tessuto, il guasto, la distruzione sempre più si dilata e penetra nella profondità, fino a che le cartilagini e le ossa vengono denudate, necrosate ed eliminate. L' eruzione dei nodetti è accompagnata da un catarro della mucosa nasale, il quale nei contorni dei nodetti arriva ad una cospicua intensità, ed al quale va unita la secrezione d' un liquido che da principio è chiaro e tenue. Questa materia separata dalla mucosa nasale diviene di poi più spessa, tenace e purulenta, e quando l' esulcerazione sia avanzata, acquista un colorito sporchiccio o rossiccio pel sangue commischiatovi, è inoltre fetente, acre e contiene i rimasugli dei tessuti necrosati. Le nodosità che nei solipedi si sviluppano nelle ghiandole linfatiche, nella pelle ecc. ecc.— il farcino—sono più voluminose dei nodi, che nella morva occorrono, ora contengono in maggior copia le masse caseose, ora sono isolati e formano gruppi e precipuamente cordoni detti a corona di rosario. Scoppiate queste nodosità si formano ulceri rotonde, con bordi rovesciati, con fondo sporco bernoccoluto, separano una gran copia di sanie, la quale incollando assieme i peli, che in vicinanza alle ulceri si trovano, si essicca formando delle croste dure e grosse.

Nell' uomo occorre sì la morva che il farcino, ma per lo più questa ultima forma prevale, attacca a preferenza la cute, su cui forma delle eruzioni che sono più numerose e più estese di quelle, che comunemente negli animali lo sono. Le alterazioni che sulla mucosa nasale occorrono, sono affatto identiche a quelle che nel cavallo sulla medesima località si osservano. I focolaj, che si trovano nella cute, nel tessuto connettivo sottocutaneo, nei muscoli, nei polmoni sono piuttosto d' indole purulenta che caseosa, sì che possono sulla cute simulare pustole, ed ascessi nel tessuto connettivo sottocutaneo, nei muscoli, nei polmoni. Anco nell' uomo i vasi linfatici e le ghiandole linfatiche, per lo più, prendono parte al processo e s' infiammano, ed in alcuni casi si formano perfino, come nel cavallo, i già nominati cordoni foggiati a corona di rosario. Dalle pareti dei vasi linfatici non di rado il processo flogistico si diffonde alla cute circostante, la quale per questo modo rimane côlta da una resipola d' indole maligna, con pronunciata tendenza alla gangrena.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il periodo dell' incubazione sì nella morva che nel farcino dura un tempo variabilissimo. Quando il veleno morvoso penetri in una ferita, in allora, per lo più, già dopo tre o quattro giorni si manifestano i primi sintomi morbosi; se invece l' infezione avvenne senza che vi fosse una lesione della cute esterna (forse inspirando il veleno?), in allora la malattia non irrompe che dopo mesi. Anco il grado (estensione) ed il decorso del male è vario sì nell' uno, che nell' altro caso. Quando il veleno agì sovra una ferita, insorgono, comunemente, dapprima fenomeni locali; la ferita s' infiamma, i vasi linfatici corrispondenti formano cordoni nodosi, e le ghiandole linfatiche vicine si convertono in tumori dolorosi. L' infiammazione insorta nel contorno della ferita assume un carattere resipelatoso, e si forma un alto e forte edema; sulla cute si sollevano pustole e vesciche, contenenti un liquido sanioso, sporchiccio, od anco bolle gangrenose: non di rado nei contorni dei vasi linfatici infiammati si sviluppano degli ascessi, e flemmoni diffusi, che finiscono con vastissimi guasti dei vicini tessuti. In singoli casi il fiero morbo sembra arrestarsi e limitarsi a produrre nei contorni della ferita le alterazioni nutritizie or ora descritte, ed a provocare una febbre per grado a queste corrispondente. Di

spesso però ai descritti sintomi si associano fenomeni, che rivelano un' affezione morbosa generale. Quando poi non v' abbia avuto in precedenza una lesione della pelle, questi ultimi aprono la luttuosa scena. — Stadio prodromale o stadio dell'invasione si dice quello spazio di tempo, in cui la generale infezione si manifesta fino da principio colla febbre, con un mal essere generale, e con altri singoli fenomeni morbosi, precipuamente soggettivi, non avendovi però ancora quelle alterazioni nutritizie, che sono caratteristiche sì per la morva che pel farcino. Varia secondo i casi l' intensità della febbre : in alcuni casi soltanto l'invasione di questa è annunciata da un gagliardo accesso a freddo che più non si ripete ; in altri casi questi accessi a freddo per parecchie volte di seguito si ripetono. La cute si fa calda, viva la sete, accelerato il polso : gli ammalati si sentono deboli, affranti, accusano cefalea, il loro sonno è agitato, nullo l'appetito; in una parola insorgono quei fenomeni che accompagnano altri morbi d' infezione ed anco certe affezioni locali febbrili. Ma a questi fenomeni s' aggiunge non pertanto un sintoma costante ed in qualche modo caratteristico ; ed il quale consiste in vivi dolori articolari e muscolari. Questi dolori sono per lo più fissi nella vicinanza delle grandi articolazioni, si accrescono pel movimento o per la pressione, e sono talvolta , non però sempre, associati ad una modica tumefazione delle parti dolenti. Se siffatti dolori articolari e muscolari possono da un lato facilmente prestare alla malattia la fallace apparenza di un reumatismo, possono dall'altro canto, quando si abbiano nella dovuta considerazione i momenti anamnestici cotanto sospetti , condurci già di buon' ora a giustamente interpretarli, ed a rivelarci la condizione generale, di cui veramente si tratta.

Dopo che il primo stadio durò più o meno a lungo, o si protrasse, come non di rado avviene, per tre o quattro settimane, e dopo che i fenomeni, da cui questo stadio va accompagnato, hanno subìto un progressivo aumento, o sonosi fatti di mano in mano più miti fino a completamente dissiparsi, il morbo entra nel secondo stadio, nello stadio cioè della localizzazione o dell' eruzione. In questo il complesso fenomenologico del male offre svariate modificazioni, a norma che la malattia si localizza a preferenza su questi o su quegli organi. Quando trattisi di moccio nello stretto senso della parola che attacca precipuamente la mucosa nasale, in allora sì sulla cute esterna del naso, che ne' suoi contorni si sviluppa una flogosi resipelatosa ; il naso, le palpebre, la fronte si gonfiano,

acquistano un colore rosso cupo, si coprono di bolle, o di chiazze bluastre, fenomeni questi precursori della gangrena della cute. Nello stesso tempo gli ammalati non possono respirare per il naso; dai forami nasali scola da principio un liquido scarso, tenue, commischiato a striscie di sangue, di poi una sanie fetida, sanguinolenta: allorchè l' ammalato decombe sul dorso, la materia icorosa si versa dai forami posteriori nasali nella faringe, irrita quelle parti, e l' ammalato di continuo o si raschia o tosse. Anco la mucosa buccale, il velo palatino, le tonsille vengono corrose dalla sanie, sono d' un colore rosso cupo, e coperte di escare o di ulceri. — Accanto a questi fenomeni del moccio, od anco, (rimanendo risparmiata la mucosa nasale) senza questi osservansi nel più dei casi certe alterazioni caratteristiche della pelle, che prima si dicevano essere un esantema pustoloso, finchè il *Virchow* dimostrò che nelle così dette pustole del moccio non si tratta d' un essudato versatosi sulla superficie della cute, il quale valga a sollevare in una bolla l' epidermide, ma bensì d' un circoscritto scompaginamento della cute, sovra al quale l' epidermide rimane per qualche tempo integra. Secondo il *Virchow*, i punti ammalati della pelle sarebbero, da principio, profondamente arrossati e piccolissimi quasi come morsicature di pulci; di poi si convertirebbero in papule; e più tardi ancora queste piccole prominenze assumerebbero un aspetto pustoloso, mentre sotto all' epidermide si troverebbe raccolto un liquido consistente anzichè no, il quale riempie una lacuna posta nel corion. La materia contenuta nelle pustole, le quali di sovente si trovano in un numero enorme, si fa talvolta sanguinolenta, si essicca di poi, e si converte in pustole piccole, brune o nerastre. Oltre a queste solitarie eruzioni il *Virchow* descrive ricettacoli più ampj di nodosità, che stanno nella profondità della cute, e che all' esterno appariscono sotto forma di tumefazioni maggiori, piatte, dure, rosse, sovra alle quali l' epidermide di poi si solleva per un essudato emorragico formando così bolle cerulee. Anco lo strato superficiale della cute, che quei ricettacoli ricuopre, viene infiltrato da un essudato interstiziale emorragico, e si scompone e si converte in un detritus pultaceo. — I nodi che si trovano nel tessuto connettivo sottocutaneo e nei muscoli, sono ora accompagnati da un' infiltrazione infiammatoria diffusa ai tessuti circostanti, e si sviluppano in allora sotto a' fenomeni d' un flemmone diffuso, oppure formano tumori circoscritti, duri o pastosi, i quali non arrecando dolori possono svilupparsi in modo affatto latente.

Talvolta le masse contenute in queste nodosità vanno riassorbite, ma più di sovente la cute, che le ricuopre, rimane esulcerata, o cade in gangrena, per cui si formano i più estesi guasti, i quali penetrano perfino all'osso. — Allorchè il polmone e la mucosa bronchiale prendono parte all' affezione generale, le malattie che ne risultano, si rivelano con dispnea, tosse e rantoli crepitanti. I focolaj pneumonici sono così piccoli, che coll' esame fisico non si riesce a scuoprirne l' esistenza. Quanto maggiore è il numero dei fenomeni morbosi descritti che contemporaneamente si sviluppano, quanto più rapidi ne sono i progressi, tanto più rapidamente l' ammalato soccombe a questo morbo, che sempre riesce letale, sotto a' sintomi della più alta adinamia, e d'una così detta febbre putrida o tifoidea. La morte può avvenire di già nei primi giorni, mentre in altri casi la malattia si protrae fino alla terza settimana.

Nel moccio cronico, e nel farcino cronico le alterazioni nutritizie caratteristiche, che nella mucosa nasale, nel tessuto connettivo sottocutaneo, nei muscoli occorrono, si sviluppano più lentamente ed in numero minore, che non nelle forme acute, le quali però sono di gran lunga più frequenti. La cute, per solito rimane risparmiata, ma i polmoni invece e la mucosa bronchiale ne restano più di sovente affette. Nelle eruzioni talvolta si hanno delle soste, e credesi spenta la malattia, fintanto che appare di bel nuovo un ascesso freddo, o scoppia una nuova eruzione. Ben il maggior numero degli ammalati soggiacciono alla morva ed al farcino cronico sotto ai sintomi del più alto marasmo, e pochissimi sono i casi conosciuti in cui la malattia giunse a guarigione.

§ 4. *Terapia.*

È uno dei doveri i più importanti della polizia sanitaria di prevenire con rigorose misure, che il veleno dagli animali ammalati si comunichi agli uomini. Questa profilassi, che non appartiene al nostro foro, è l' unica che può prestar salvezza, mentre nei casi, in cui per avarizia o per negligenza, le prescrizioni sanitarie vengono messe in non cale , non v' ha precauzione, che basti per mettere la popolazione al salvo dai più fieri accidenti. Se immediatamente dopo che il veleno agì sovra una ferita, si distrugge con tutta energia il punto ove avvenne l' inoculazione, si può sperare di prevenire l' infezione generale. I mezzi raccomandati contro il morbo già bello e scoppiato, il calomelano a grandi dosi,

i preparati jodici, la soluzione minerale del *Fowler*, le injezioni per i forami nasali di una forte soluzione di creosoto, oppure un'energica cura idropatica, secondo le fatte esperienze nulla o poco giovano. Meglio sarà il ricorrere ad una cura sintomatica, intraprendendo la quale si dovrà aver ben in mira e le locali alterazioni nutritizie e la febbre, e lo stato di forze, in cui l' ammalato in mezzo a sì fieri patimenti si trova.

CAPITOLO II.

Rabbia canina, idrofobia, lyssa.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Noi non vogliamo toccar la questione, se la lissa, la rabbia canina nel vero senso della parola che negli animali della specie cane occorre, si comunichi soltanto per via di contagio, o se sotto a speciali condizioni possa anco spontaneamente generarsi. Certo si è che nel ben maggior numero dei casi la rabbia canina si comunica da un animale all' altro per via di contagio. La lissa che occorre nelle altre specie di animali e nell' uomo è una malattia puramente contagiosa; essa cioè si genera soltanto per l' infezione dell' organismo col virus rabido prodottosi o riprodottosi in un animale rabbioso. Questo virus si contiene nella saliva, nel sangue e forse anco in altri liquidi degli animali ammalati, non è di natura volatile, ma bensì fissa, non penetra attraverso l' epidermide illesa, e quindi non ha fatali conseguenze quando non venga portato sovra un punto della cute denudata dell' epidermide, e lesa nella sua continuità. La causa fra tutte la più frequente della rabbia umana è la morsicatura d' un cane rabbioso. Più di rado la malattia si sviluppa per la morsicatura di altri animali, affetti da rabbia, quali sarebbero, lupi, gatti, volpi, buoi ecc. Non è cosa provata, che un uomo affetto da rabbia possa morsicando comunicare il morbo: ma invece si riuscì ripetute volte a comunicare la malattia agli animali, inoculando loro la saliva d' un uomo affetto da rabbia. Nelle regioni del corpo non riparate dalle vestimenta le morsicature degli animali rabbiosi riescono molto più pericolose, che in quelle parti, che da' vestimenti sono coperte; in questo secondo caso la saliva velenosa non così facilmente penetra nella ferita, imperocchè traforando le vestimenta, il dente lascia gran

parte, o forse fortunatamente talvolta tutta la saliva onde è umido. Quando poi la pelle venga soltanto inumidita colla saliva — come avviene pel lambire che fanno i cani — o col sangue ecc. in allora, come sopra avvertimmo, non vi ha pericolo, sempre che nelle rispettive parti non v'abbia nè abrasione dell'epidermide, nè qualsiasi altra lesione di continuità.

Solo quando vi abbia una certa predisposizione a questa terribile malattia — predisposizione che per somma avventura non è molto diffusa — il veleno rabido penetrato in una ferita o preesistente o fatta col dente, determina l'eruzione della rabbia — lissa. L'inoculazione, che *Hertwig* intraprese colla saliva di animali rabbiosi, non ebbe effetto che in 23 $^0/_0$ degli animali innestati, mentre 77 $^0/_0$ andarono immuni dalla malattia, e secondo i dati statistici raccolti dal *Faber* nel *Würtemberg*, di 145 individui morsicati da animali rabbiosi non ne morirono che ventiotto.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nei cadaveri degli individui, morti per idrofobia, non si trovano alterazioni, che della malattia possansi dire caratteristiche. Il reperto anatomico ordinario è il seguente: straordinaria rigidezza cadaverica, ipostasi cadaverica estesa, sollecita putrefazione per modo che nei vasi, nel cuore, nel tessuto connettivo già poco tempo dopo la morte si trovano bolle di gas: forte abbeveramento dell'endocardo e delle tonache vascolari: iperemia ed essudato sieroso nel cervello e nei suoi involucri: iperemia nel midollo spinale, in singoli ganglj del simpatico ed in singoli nervi. Iperemia, tumefazione e raccolta di muco tenace nella cavità della bocca ed in quella delle fauci: ipostasi ed edema delle parti posteriori dei polmoni: congestione sanguigna alle pareti del ventricolo ed alle ghiandole maggiori del basso ventre. Tutte queste alterazioni, e nominatamente l'injezione dei centri nervosi e dei nervi, alla quale anatomica condizione da molti si ricorre per ispiegare in qualche modo questa singolare malattia, non sempre e costantemente si riscontrano, e sembrano in gran parte svilupparsi poco prima della morte in seguito alle alterazioni, che la respirazione e la circolazione subiscono negli accessi convulsivi, che più sotto descriveremo.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I sintomi dell' idrofobia a quelli dei morbi d' infezione finora trattati molto meno rassomigliano che non ai sintomi che vengono in scena per un avvelenamento con stricnina o con altri veleni vegetabili. Penetrato che sia il virus rabido nell'organismo umano, non osservasi nè un cospicuo aumento della temperatura del corpo, nè altri fenomeni febbrili, nè alterazioni nutritizie materiali, le quali diffondendosi sovra i varj organi, ci accennino una alterazione avvenuta nel materiale nutritizio: le alterazioni invece si manifestano precipuamente o soltanto nel sistema cerebro-spinale, alterazioni, che sfuggono all' indagine anatomica, e ci vengono rivelate soltanto per mezzo di un abnorme eccitamento dei nervi. Egli è perciò che *Romberg* indica l' idrofobia siccome « una nevrosi tossica provocata dall' inoculazione del virus rabido. »

Sulla durata dello stadio dell' incubazione le opinioni sono divise. Le storie che ci raccontano essere scoppiata la rabbia 20 o 30 anni dopo l' avvenuta morsicatura per parte d' un cane rabbioso, e così quelle che ci riferiscono essere scoppiata la malattia al secondo od al terzo giorno dopo la morsicatura, provengono al certo da osservazioni poco esatte. La durata dello stadio dell' incubazione sembra esser non minore di 8-10 giorni, e non maggiore dei 12-13 mesi. Per solito l' idrofobia si manifesta 40 giorni dopo l' avvenuta morsicatura. Non conosciamo le cause della variabile durata dello stadio dell' incubazione. Non si confermò la scoperta del *Marocchetti* secondo cui nello stadio dell'incubazione si formerebbero sotto alla lingua delle vescichette, distrutte le quali, si riuscirebbe a prevenire lo scoppio della rabbia. In molti casi, allorchè lo stadio della incubazione volge al suo termine, osservansi due o tre giorni pria dello scoppio della malattia, particolari alterazioni nella ferita, o se questa, come comunemente avviene, è cicatrizzata, nella sua cicatrice: la ferita assume un aspetto livido, si fa dolorosa, separa una tenue sanie; la cicatrice, che rapidamente e senza particolari accidenti s' era formata, si fa violacea, e talfiata di bel nuovo si riapre. Alcuni ammalati inoltre accusano sensazioni dolorose, che dalla ferita o dalla sua cicatrice in direzione centripeta s' irradiano, oppure dicono avere come intormentito l' arto, su cui sta la morsicatura. In altri casi siffatti sintomi locali mancano del tutto.

Nel primo stadio della malattia, nello stadio dei prodromi, gli ammalati cangiano totalmente d' umore, ed hanno una tetraggine così profonda, che quasi rassomiglia ad una malinconia acuta, onde questo stadio fu anco detto lo stadio melanconico. Gli ammalati cercano la solitudine, sono pavidi e paurosi, concentrati in sè stessi, siedono immobili oppure non trovano in alcun luogo riposo; alcuni accusano una indefinita sensazione di angoscia e di apprensione, e molti sospirano senza particolare ragione: alcuni hanno l' immaginazione oppressa da idee melanconiche, che variano di soggetto, e quando gli ammalati conoscono il pericolo, che sul loro capo è sospeso, sono di continuo tormentati dallo spavento di vedersi all' improvviso in preda alla terribile malattia. Il sonno è agitato e turbato da sogni angosciosi. A questi perturbamenti psichici s' aggiungono ben tosto i precursori di quei spasmi degli organi respiratorj, che di poi arrivano ad una spaventosa altezza. Gli ammalati accusano oppressione ai precordj, e di tratto in tratto fanno profonde inspirazioni, che sono come un sospiro, pelle quali il diaframma, che discende profondamente, fa protrudere l' epigastrio, mentre in pari tempo gli elevatori delle scapule, i cucullari fortemente contratti ecc. ecc. sollevano all' inalto le spalle. Questi energici movimenti inspiratorj, che succedono senza l' opera della volontà, sono i primi cenni dei crampi tonici, che cogliendo i muscoli inspiratorj, saranno nel secondo stadio la fonte del più orribile martirio.

Dopo che lo stadio dei prodromi durò dai due o tre giorni, si inizia il secondo stadio, lo stadio convulsivo, idrofobico, o del furore. Questo viene iniziato da una minaccia d' imminente soffocazione e questo attacco insorge improvvisamente al tentativo che l' ammalato fa di bere, cosicchè non gli è più concesso di trangugiare neppure una stilla. *Romberg* sostiene, che questa particolare difficoltà della deglutizione che nell' idrofobia occorre, non dipenda tanto dall' impedimento posto all' atto dell' inghiottire, quanto dalla difficoltà della respirazione, che si oppone all' atto stesso, ed il *Virchow* cita il passo di *Mead* in cui è detto: *Jubere talem aegrotum ut bibat, est postulare ut ipse se strangulet.* Benchè ad ogni tentativo di bere gli ammalati abbiano la sensazione come se il petto e la gola venissero loro stretti in una morsa, pure non v' ha sintoma ch'accenni esistere un chiudimento spasmodico della glottide od una contrazione spasmodica dei muscoli respiratorj: mancano i sintomi d'un laringismo spasmodico, o di una espirazio-

ne forzata involontaria; invece l'epigastrio arcuato, le spalle rialzate accennano ad un crampo tonico dei muscoli dell' inspirazione, i quali rendono impossibile l' atto dell'espirazione, e determinano un senso d'imminente soffocazione, come se la gola ed il petto fossero in una morsa serrati, e ad una tale sensazione l'ammalato erroneamente attribuisce quell' alta dispnea che l' opprime. Ad ogni tentativo di bere segue un nuovo attacco. La terribile esperienza, che gli ammalati fanno, è la sola causa per cui hanno l'acqua in orrore e divengono idrofobi. Quanto più si ripeterono siffatti accessi, tanto più cresce lo spavento di una nuova insorgenza. L' invitarli a bere, il porger loro un bicchiere pieno d'acqua, mette gli ammalati nella più grande agitazione. Infine la sola vista d'un bicchiere o di un oggetto lucente, che richiami alla loro memoria l' acqua, li mette nella più alta ambascia ed alla disperazione, non meno che un martoriato all' aspetto dello strumento della tortura. È singolare che da principio l' inghiottire sostanze solide non provoca sempre quei movimenti riflessi cotanto gagliardi; questi invece a morbo più avanzato insorgono ad ogni più leggiera occasione. Di già una corrente d' aria, che viene a toccare la cute, il contatto della pelle con un oggetto freddo, il tentativo d' inghiottire la saliva, e perfino l' idea di fare un tentativo d'inghiottire, può provocare l' accesso, il quale talvolta insorge senza che si possa determinarne la causa occasionale. Alcuni ammalati rigettano ogni po' di saliva, che loro nella bocca si accumuli, per esser certi di non inghiottirla, onde sputano di continuo e senza riguardo sulle persone che stanno loro vicine, e ciò fa un' impressione grandemente disgustosa. Arrivato il morbo al suo culmine, il crampo dei muscoli dell' inspirazione si diffonde anco sovra altri muscoli, e gli attacchi finiscono coll' avere una spiccata rassomiglianza colle convulsioni epilettiche o tetaniche. — Anco nel secondo stadio gli infermi sono immersi nella più profonda tristezza, nella più alta melanconia ed in preda a grandissima ambascia: alcuni cercano la solitudine, si nascondono dagli uomini, altri corrono qua e là come insensati e ricordano i deliranti per melanconia errabonda. Ma come nelle affezioni mentali croniche allo stadio melanconico ben di sovente segue uno stadio maniaco, così pure nel decorso dell' idrofobia nel maggior numero degli ammalati, e più in quelli che vengono maltrattati, insorgono accessi di mania e di furore. Durante questi terribili attacchi gli ammalati sono indomabili; rompono e schiacciano tutto ciò che loro si para dinanzi, menano pugni e calci, e

graffiano e mordono quelli, che li vogliono tener fermi, e se non vengono di continuo invigilati attentano i proprj giorni. Che gli ammalati mordano e mandino suoni inarticolati ed ogni sorta di ululati, e di quelli anco che rassomigliano a latrati, è fenomeno che negli accessi furiosi dell'idrofobia non occorre più di frequente che negli attacchi furiosi che insorgono durante il decorso di affezioni mentali croniche. Non di rado gli ammalati stessi mettono in guardia gli astanti dall' attacco, che sta per irrompere e che dura da un quarto a mezz' ora; e nei lucidi intervalli chiedono scusa e perdono, delle offese che involontariamente hanno arrecato, e dettano nella piena coscienza della imminente fine, le loro ultime volontà. Dopo che questi attacchi furiosi e spasmodici hanno infierito per due o tre giorni, e sempre più coll' andar del tempo si fecero frequenti, affievolendosi le forze dell' ammalato, perdono, per solito, della loro intensità; solo di rado avviene che la morte succeda per soffocazione, allorchè la malattia è al suo culmine durante un gagliardo e lungo accesso. Per solito l' esaurimento ed il collapsus aumentano d' ora in ora, la voce si fa rôca e fievole, la respirazione superficiale, il polso piccolo, irregolare e frequentissimo, e sotto a' fenomeni di generale paralisi, e talvolta anco dopo un ingannevole miglioramento, la morte mette fine a sì orribile strazio.

§ 4. *Terapia.*

Noi non vogliamo discutere le misure sanitarie, pelle quali un governo deve mettere al sicuro per quanto è possibile, i proprj sudditi dagli animali rabbiosi. — È regola importante di trattare ogni ferita, che da un cane sospetto proviene, come se la rabbia del cane fosse constatata: non si ucciderà però il cane, il quale custodito in modo da non poter arrecar danno a chi che sia, verrà tenuto in vita, fintanto che si avrà piena conoscenza del suo stato. La profilassi vuole inoltre che si distrugga il punto, che venne a contatto col veleno: essa addimanda adunque di escidere la ferita o la cicatrice e di applicarvi sovra energicamente il ferro rovente od un caustico deliquescente, la potassa caustica, ad es., od il butirro d' antimonio. — Staccatasi l' escara, che da questo trattamento risulta, non si permetterà che la ferita sollecitamente si chiuda, ma possibilmente la si lascierà suppurare per mesi e mesi. Da queste misure si potrà ripromettersi risultamenti tanto più favorevoli, quanto prima furono attuate, ma non devonsi tralasciare,

quando anco la morsicatura contasse settimane. Un altro mezzo profilattico sarebbe il mercurio, propinato fino alla salivazione; inoltre la belladonna in grandi dosi, non che un' intera serie di medicamenti che portano il nome di *antirabidi*. È però ben problematico se l' uso dell' uno o dell' altro di questi mezzi valse a prevenire lo scoppio della rabbia, e si chiede se quei casi, in cui dopo l' uso dell' *anagallis arvensis*, della genziana crociata, della rosa canina, della *genista luteoctintoria*, delle cantaridi, ecc. ecc., non si sviluppò l' idrofobia, non appartenessero a quei $77/_{100}$ di individui morsicati, in cui non v' era quella predisposizione pell' infezione, senza la quale la rabbia non mai si sviluppa. Siccome poi questi mezzi, scoppiato che sia il morbo non arrecano il benchè più piccolo vantaggio palliativo, così anche la loro virtù profilattica rimane ancor più che in forse; e noi per ciò reputiamo che non si abbia ad esporre un individuo, morsicato da un animale rabbioso, alla nociva influenza d' una cura mercuriale, mentre invece senza esitanza ricorreremmo alle cure le più energiche e pericolose, se dalle esperienze fatte si potesse attendersene a ragione un qualche beneficio. — Scoppiata la malattia non si ricorra ad esperimenti, che aumentino le torture dell'ammalato non promettendo alcun vantaggio. Si garantisca l' ammalato dalle lesioni, si cerchi tranquillare il suo animo, e si provveda che abbia infermieri umani e destri. Negli individui robusti si facciano generosi salassi, i quali talvolta arrecano indubbiamente un vantaggio palliativo, e del resto si limiti la terapia ai soli narcotici ed alle inalazioni col cloroformio, da ripetersi di tratto in tratto.

PARTE TERZA.

ANOMALIE GENERALI DELLA NUTRIZIONE

LE QUALI NON DIPENDONO DA UN' INFEZIONE.

CAPITOLO I.

Clorosi.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Qui non tratteremo nè dell' anemia, nè dell' idroemia, imperocchè queste anomalie della massa e della miscela sanguigna non essendo affezioni idiopatiche, ma bensì condizioni che si sviluppano in seguito ad altre malattie, spettano piuttosto alla patologia generale. Ma altrimenti passa la cosa nella clorosi. — La miscela sanguigna, la quale forma il substrato materiale della clorosi nello stretto senso della parola, è diversa da quella, che nella crasi idroemica occorre. Nella clorosi non sono diminuiti che gli elementi cellulari, mentre il siero contiene la normale quantità di albumina e di sali; nell' idroemia il sangue non è soltanto povero di elementi cellulari, ma in pari tempo anco il siero è scarsamente provvisto di albumina e probabilmente anco di sali. Mentre nell' anemia e nell' idroemia per solito si possono scuoprire le cause produttrici la malattia, quando invece si tratti della miscela clorotica del sangue (*oligocythaemia* di Vogel), di spesso non si riesce a riconoscere quelle condizioni morbose, cui a ragione si potrebbe attribuire il consumo maggiore del sangue, o la sua diminuita produzione, per cui si può dire che la clorosi si sviluppi quasi come morbo essenziale. Soltanto di questi casi noi in questo capitolo ci occuperemo, mentre passeremo sotto silenzio quei rari casi, in

cui l'oligocitemia si sviluppa durante il decorso di un dato morbo, ed è quindi oligocitemia sintomatica.

Nelle donne fra i 14 ed i 24 anni la clorosi è una delle più frequenti malattie; ond' è che siamo costretti a concedere una grande influenza sulla genesi di quest' affezione, a processi che nel corpo virginale si svolgono al tempo della pubertà; ma in qual nesso fisiologico stiano appunto questi processi colla clorosi, è cosa che non sapremmo dire. Così pure in gran parte ci rimangono sconosciuti quei momenti, che favoriscono all' epoca della pubertà lo sviluppo della clorosi, imperocchè se anco in molti casi non è improbabile che il soggiornare in mezzo ad un' aria cattiva, la mancanza di moto, il reggime dietetico inopportuno, le emozioni dell' animo, la lettura di cattivi libri, la masturbazione e generalmente il vivere contro alle leggi dell' igiene favoriscano lo sviluppo della clorosi, non pertanto la malattia occorre non di rado anco sotto condizioni affatto opposte, in fanciulle che tutto il giorno all' aria aperta lavorano, che si cibano di alimenti sani, che non leggono romanzi e che non peccano di nascosto. Vogliamo avvertire che noi senza eccezione in quelle fanciulle che furono mestruate a dodici od a tredici anni, senza che di pari passo camminasse un corrispondente sviluppo fisico, vedemmo di poi sorgere una clorosi pertinace.—Ben più di rado la clorosi—oligocitemia senza causa occasionale conosciuta — occorre nei bambini, nelle donne all' epoca della gravidanza, o negli anni climaterici, ed infine negli uomini. Non pertanto anco questi individui danno un non scarso contingente alle affezioni clorotiche.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Le alterazioni di tessuto caratteristiche pella clorosi occorrono precipuamente nel sangue, il quale viene da noi, seguaci delle dottrine del *Virchow*, considerato siccome un tessuto composto di cellule e di una sostanza infra-cellulare fluidificata. Come già avvertimmo, la sostanza infracellulare del siero non offre costanti anomalie. Per solito la composizione di questo non è alterata; in alcuni rari casi il siero contiene meno d' albumina, e per ciò la miscela sanguigna clorotica all' idroemica si accosta; in altri casi invece l' albumina contenuta nel siero trovasi aumentata; così che oltre all' oligocitemia vi ha anco un' iperalbuminosi. — Nei due primi casi l' assoluta quantità del sangue contenuta nel corpo è

sempre diminuita; nell' altro invece può darsi, che l' assoluta quantità del sangue, non ostante alla diminuzione dei globuli, sia abnormemente grande, e che oltre all' oligocitemia vi abbia una pletora, una pletora sierosa. — Nei casi di pronunciata clorosi la diminuzione dei globuli del sangue può arrivare al grado che in 1000 parti di sangue si trovino invece che la media di 130 parti di globuli essiccati, soltanto 60 o 40. — Nelle necroscopie d' individui clorotici, morti per un' accidentale malattia, gli organi interni manifestano un singolar pallore. In singoli casi trovasi nella tonaca interna dei vasi le traccie della semplice degenerazione adiposa.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il sintoma della clorosi, che più di ogni altro cade sotto agli occhi, è l'estremo pallore della cute esterna e delle mucose. Quando la cute contiene poco pimmento, come precipuamente nelle donne bionde occorre, i comuni tegumenti sono d' un colore propriamente bianco; quando invece havvi una maggior copia di pimmento, come per solito si riscontra negli individui a capillizio nero, la cute assume una tinta più sporca, grigia o giallognola. Il pallore è più spiccato alle orecchie, e fra le mucose si distinguono per il loro scoloramento più di ogni altra la congiuntiva e le gengive. Facile è il riconoscere la causa di questo fenomeno; il numero dei globuli rossi, cui il sangue deve il suo colore ed i tessuti la loro tinta rosea, è diminuito della metà, di due terzi ed anche di più. — Anco i casi che si dipartono dalla regola generale, e nei quali le guancie conservano una tinta naturale rosea, sono facilmente spiegabili, purchè si voglia ricordarsi, che a generare il coloramento delle guancie contribuiscono due cause, ed il colore del sangue, ed il riempimento e la dilatazione dei capillari. Come v' hanno individui, che non ostante al profondo coloramento del loro sangue hanno guancie pallide, imperocchè i capillari delle lore guancie sono scarsamente provvisti di sangue, così pure v' hanno clorotiche, le quali non ostante al colore chiaro del loro sangue hanno rosse le guancie, per essere ricolmi i capillari della faccia o perfino varicosi. Così pure il fenomeno di frequente osservato nelle clorotiche, farsi esse cioè rosse momentaneamente o riscaldandosi o per le emozioni dell' animo, è da attribuirsi ad un transitorio riempimento dei capillari.

Nelle clorotiche trovasi l'adipo depositato nel tessuto connettivo sottocutanęo di spesso sviluppato in modo normale, e talvolta perfino in modo eccedente. Questa condizione nutritizia è importante a conoscersi per distinguere la clorosi dalla cronica anemia, quale si sviluppa durante il decorso di processi consuntivi latenti, o durante il decorso di morbi non ancora conosciuti, e che profondamente intaccano la sanguificazione. Nei casi, in cui havvi una siffatta idroemia od anemia sintomatica, la quale viene di spesso confusa colla clorosi, col pallore della cute cammina di pari passo la consunzione del pannicolo adiposo. — Gli spandimenti sierosi non occorrono nella clorosi che estremamente di rado. Quando adunque nel caso concreto non avendovi un pallore assai pronunciato degli integumenti comuni, si manifesti un' edema ai piedi, si dovrà sospettare, che si tratti non già d' una clorosi, ma d' una idroemia, e viceversa, se, essendo cereo le guancie, gli orecchi, le labbra, manchi ogni traccia di edema, in allora è sommamente probabile, che il siero del sangue conservi la sua normale costituzione, e che si abbia a fare con una pura oligocitemia, e non già con un' idroemia.

Nella clorosi soffre essenzialmente anche la respirazione, perchè al sangue clorotico manca talvolta più che la metà di quegli organi, cui spetta di assorbire l' ossigeno e di esalare l' acido carbonico. Il numero normale delle inspirazioni non basta allora per compiere lo scambio dei gas nei polmoni, in misura sufficiente al bisogno dell'organismo. Ad ogni sforzo muscolare, pel quale viene affrettato lo scambio organico, e quindi la produzione di acido carbonico, cresce questo bisogno di respirare, ed il numero delle respirazioni aumenta in modo talvolta intollerabile. Per ciò quasi in tutti i casi di clorosi pronunciata, le inferme si lagnano che loro manca il respiro quando camminino rapidamente, montino le scale ecc. ecc. Questa diminuzione dello scambio dei gas nei polmoni, e specialmente la limitazione posta all' assorbimento dell' ossigeno nel sangue ci spiega un' altra serie di fenomeni proprj alla clorosi. In primo luogo si trova diminuita la prestanza dei muscoli, i quali per poter agire con vigore, abbisognano d' un sangue ricco d' ossigeno; le ammalate si stancano facilmente, si lagnano di pesantezza ai piedi, e non di rado anche dopo leggieri sforzi insorgono quei dolori muscolari (pseudo-reumatici) i quali non sogliono manifestarsi negli individui che hanno un sangue normale, se non dopo fatiche eccessive ed insolite. Se

pel normale funzionare dei muscoli è importante, che in essi scorra un sangue ricco d' ossigeno, non meno importante pel normale funzionare dei nervi è, ch' essi da un sangue ben ossigenato vengano nudriti. E questa è la causa per cui in quasi tutte le nevrosi, discorrendo della loro eziologia, dovemmo concedere una sì gran parte alla miscela clorotica del sangue. Egli è perciò che con sì straordinaria frequenza nelle donne clorotiche occorrono le nevralgie, e fra le nevralgie periferiche a preferenza quelle che interessano le diramazioni del trigemino; mentre fra le affezioni nevralgiche degli organi interni, quelle che più di sovente occorrono sono le cardialgie. Le anestesie, i crampi e le paralisi occorrono nelle clorotiche più di rado e vengono osservate precipuamente in quei casi, in cui, come di sovente avviene, si abbia sviluppato durante il decorso del male un pronunciato isterismo. Un isterismo più o meno spiccato quasi non mai manca nelle clorotiche, e questo si rivela per una generale iperestesia sì fisica che morale, per un umore tetro ed irritabile, per una facilità al pianto, ed anco talvolta per certi strani gusti od appetiti *(picae)* per i grani di caffè, ad es., per le matite, per le tavole di lavagna ecc. ecc.

Anche negli organi circolatorj si manifestano molte e svariate anomalie, che caratterizzano la clorosi. Quasi tutte le ammalate accusano cardiopalmo. Noi già altrove avvertimmo, che questa sensazione nelle clorotiche solo in parte proviene dall' azione rinforzata od accelerata del cuore, mentre invece in gran parte deriva dalla generale iperestesia; onde è che l' impulso cardiaco, il quale non vien percepito dal maggior numero degli uomini nè pure quand' anco sia di molto rinforzato per una ipertrofia dell' organo, viene dalle clorotiche sentito in modo d' averne continue molestie. Facendo l' ascoltazione del torace si percepiscono al cuore ed alle grosse arterie i già descritti soffj, i quali, per distinguerli da quei rumori proprj a' vizj organici del cuore, vengono denominati i rumori del sangue. Non si conosce la causa efficiente di siffatti rumori; il nome però che loro s' impose, non puossi dire ben applicato, imperocchè è certo che non dipendono direttamente dalla cangiata qualità del sangue. Più probabile d' ogni altra ipotesi ci sembra quella che li vuole prodotti da abnorme tensione delle valvole e delle tonache vascolari. Più di sovente ancora s'ode mediante l' ascoltazione alle vene del collo e precipuamente alla vena giugulare comune, nel sito ove questo vaso si trova fra le inserzioni del muscolo sterno-mastoideo, un rumore particolare di soffio che i

Francesi dicono « *bruit du diable.* » Anche la genesi di questo soffio non ci è ben chiara. Secondo il *Hamernik* questo fenomeno si formerebbe nel seguente modo: la giugulare comune, essendo attaccata anteriormente alla lamina superficiale, e posteriormente alla lamina profonda della fascia del collo, non può, come le altre vene flosciarsi; quando adunque il sistema vascolare è scarsamente riempiuto di sangue, appunto nella giugulare, per la descritta sua particolare disposizione anatomica, il sangue fa vorticosi movimenti, e mette la parete della vena in oscillazioni sonore. Questo rumore di soffio cessa quando il collo venga ruotato, così producendosi il ristringimento della vena, o quando l' ammalata faccia un' espirazione forzata, per cui il vaso stesso si riempie d' una maggior copia di sangne. Il rumore stesso è più forte al lato destro che al sinistro. Dobbiamo infine avvertire come questo rumore in molte clorotiche manchi, ed esista invece in donne che non lo sono. L'eccitabilità aumentata del sistema nervoso, nudrito come esso è da un sangue povero d'ossigeno, si propaga anco ai nervi vaso-motori, e questa è la ragione per cui le clorotiche così facilmente cambiano di colore. — Fatta astrazione dalle nevralgie or ora mentovate, veggonsi manifestarsi negli organi della digestione importanti alterazioni, le quali quando non vengano a lungo ed attentamente studiate, possono condurre il medico a fatali errori diagnostici. L'appetito è in questi casi diminuito; dopo il pasto nasce un senso di oppressione e di ripienezza all' epigastrio, accompagnato da cruttazioni acide e da altri fenomeni dispeptici, i quali nel maggior numero dei casi dipendono da debolezza atonica della digestione, debolezza, che migliorandosi la qualità del sangue si dilegua. Ma oltre a questa anomalia, la quale non è pericolosa, e convenientemente trattata di leggieri si dissipa, nelle clorotiche manifestasi altresì l' ulcera cronica dello stomaco, la quale occorre con relativa frequenza, ma che pur troppo di sovente rimane sconosciuta. Trattando un individuo clorotico non si deve mai perder il sospetto, che sotto alla cardialgia e a' fenomeni dispeptici possa occultarsi una iniziata perforazione della parete ventricolare, e si deve quindi mettere in opera tutti i mezzi diagnostici, per conoscere la condizione materiale di questo viscere. Quando si operi alla leggiera, può ben avvenire che soltanto l'ematemesi, e perfino la completa perforazione dello stomaco venga a rilevare nel modo il più inaspettato e fatale, da qual fonte provenissero i disturbi dello stomaco.

Quando non v' abbia febbre intercorrente, l'orina delle clorotiche è in modo singolare leggiera e chiara. La leggerezza del peso specifico dipende precipuamente dalla scarsa quantità d'urea; il color chiaro, dalla piccola quantità di materia colorante contenuta nell'orina. Nelle clorotiche è diminuito il quantitativo di ossigeno che penetra nell' organismo, quindi anco la metamorfosi dei materiali organici è più limitata, e da ciò risultar deve una diminuzione nella produzione dell'urea. Per quanto concerne la materia colorante dell'orina, benchè poco sappiamo della sua genesi, pure si può ammettere con una quasi assoluta certezza, che la detta materia derivi da quella che serve a colorare il sangue, dall' ematina cioè, e quindi non è da stupirsi, se essendo diminuito il numero dei globuli del sangue, i quali l'ematina contengono, scarseggi l'orina anche del proprio pimmento.

Quasi in tutti i casi di clorosi rimangono lese le funzioni sessuali, e queste lesioni si manifestano a preferenza sotto alla forma di amenorrea, più di rado sotto a quella di mestruazione eccessiva, o sotto a quella di mestruazione difficile. L' amenorrea delle clorotiche sembra quasi sempre dipendere dal non venire a maturazione gli ovicini; imperocchè in quasi tutte la ammalate manca non solo il flusso sanguigno, ma bensì anche ogni altro fenomeno che per solito accompagna la maturazione ed il distacco degli ovicini. Da' profani ed anco da molti medici, ed a torto, si ha l' amenorrea per un sintoma costante della clorosi, errore questo che di sommo nocumento riesce a certe ammalate, imperocchè o per l'esistente mestruazione, o per la mestruazione che durante il trattamento si manifesta, o non s' inizia la cura che pur tanto è pressantemente indicata, o pria che sia compiuta la s' interrompe. Così pure non di rado avviene, che avendosi l' erronea opinione, la clorosi essere sempre e costantemente accompagnata dall' amenorrea, si abbiano per pletoriche e si trattino con salassi e con purgativi certe fanciulle clorotiche, che soffrono per mestruazione eccessiva o difficile, accusando in pari tempo gravi cefalee e vivo cardiopalmo. In molte clorotiche alle anomalie della mestruazione si aggiunge un catarro utero-vaginale.

Senza il soccorso dei mezzi terapeutici, il decorso della clorosi è quasi sempre e lungo e lento. Le clorosi non conosciute, od omeopaticamente trattate, tirano a lungo per mesi ed anni. La malattia riesce quasi sempre a guarigione, benchè precipuamente negli individui giovani le recidive siano frequenti. Più di rado la

clorosi passa in altre malattie per esempio nella tubercolosi, e non minaccia la vita che pelle sue complicazioni precipuamente per quella già mentovata e non infrequente dell'ulcera perforante dello stomaco. I casi acuti, febbrili, letali di clorosi, di cui si racconta, sono per certo errori diagnostici; non pertanto è vero che le malattie febbrili quantunque leggiere provocano nelle clorotiche una turba di così detti fenomeni nervosi, e di sovente assumono un carattere maligno.

§ 4. Terapia.

Quando anco si riesca a soddisfare l' indicazione causale, non se ne vedrà un gran benefizio nel decorso della clorosi. Appunto quest' esperienza ci mostra che le potenze nocive, che si accusano di favorire lo sviluppo della clorosi, sono di pochissima rilevanza. Soddisfacendo alle esigenze dell'*indicatio morbi* veggonsi in poche settimane ristabilirsi perfettamente fanciulle clorotiche, dopo che, in vano, per mesi e mesi furono colle più costanti cure guarentite da quelle influenze nocive, dopo che per lunghi mesi godettero della salubre aria della campagna, e si nutrirono di cibi sani e sostanziosi e fecero lunghe e giornaliere camminate, e si esercitarono coi giuochi di ginnastica svedese e tedesca, senza però riacquistare il natural colorito, senza perdere il cardiopalmo e la dispnea, senza cambiare quell' umore irritabile e piagnoloso. La fama a cui salirono le prescrizioni dietetiche nella clorosi, la debbono precipuamente alla circostanza, che col nome di clorosi s' indicano e per clorosi si hanno non solo la pura oligocitemia, ma anco le più svariate condizioni d' anemia, nelle quali quelle misure dietetiche sono indispensabili, mentre al ferro non tocca che una parte medicatrice assai subordinata. Ogni giorno si può fare l' esperienza quali brillanti guarigioni della vera clorosi si ottengano ad onta delle più sfavorevoli condizioni esterne.

L' *indicatio morbi* richiede i preparati marziali. Se mai v' ebbe un medicamento che meritò il nome di specifico, questa lusinghiera denominazione è devoluta al ferro nella clorosi. Quanto più la diagnosi fu giusta, tanto maggiore è la speranza di buon successo, e quando i marziali non corrispondono alle aspettazioni, ciò deve sempre risvegliar il sospetto che non si abbia a fare con una clorosi semplice, ma bensì con una clorosi sintomatica, con un' anemia dipendente da una affezione non ancora riconosciuta o non

ancor riconoscibile. Non di rado avviene che quella clorosi, che sviluppatasi in una fanciulla all'epoca della pubertà ai medicamenti resiste, col tempo si riveli per il primissimo stadio d'una tubercolosi, oppure per un'anemia provocata e sostenuta da un'ulcera cronica dello stomaco. Per qual modo poi si giunga, propinando il ferro, a correggere la viziata miscela sanguigna, è cosa sconosciuta. Ai globuli esistenti non manca già il ferro, ma mancano bensì i globuli stessi, nella composizione chimica dei quali il ferro non entra che in esigua parte. Egli è possibile che il ferro nelle ghiandole in cui i globuli si formano, susciti una maggiore attività, e che regoli la digestione, per modo che al sangue giunga il materiale d'onde i globuli sono costituiti. Ma nessuna di queste ipotesi, cui potremmo aggiungere delle altre e non poche ancora, poggia su solide fondamenta. — Quale sia la forma migliore, quale la giusta dose, che nel propinare il ferro conviene adottare, è argomento su cui le opinioni dei pratici sono divise. Secondo alcuni medici autorevoli e celebrati per le loro felici cure, la limatura di ferro sarebbe fra tutti i preparati marziali il migliore, secondo altri non meno vantaggiosamente conosciuti, si dovrebbe invece sempre ricorrere a questo od a quell'altro sale di ferro, imperocchè sarebbe di più certo effetto e verrebbe meglio tollerato. Secondo alcuni autori si dovrebbe iniziare la cura col preparato il più mite, col pomato, ad esem., o col lattato, passare di poi ad uno più forte, quale sarebbe il clorato od il solfato di ferro, e solo verso il termine della cura si avrebbe a mettere in opera la limatura. Oltre a questi i preparati più usitati contro la clorosi sono la tintura di ferro pomata (15-30 gocce per dose), il lattato di ferro (ij-v grani per dose), il carbonato di ferro zuccherato (gr. iv-x p. dose), la tintura di ferro clorata (goccie x-xxx per dose), il solfato di ferro (i-iv gr. p. dose). La limatura di ferro si prescrive da tre a sei grani per dose aggiungendovi per solito la polvere di cinnamomo. Tutte queste lodi impartite ai varj preparati marziali da riconosciute autorità mediche; l'avere quasi ogni medico un suo preparato favorito ch'egli adopera nel maggior numero e forse in tutti i casi di clorosi, da tutto ciò si può inferire 1.) che l'efficacia del ferro contro alla clorosi non dipende dalla forma, sotto cui vien propinato, 2.) che il maggior numero dei marziali vien ben tollerato dalle clorotiche, 3.) che una speciale indicazione per l'uso di questo o di quel preparato non può oggidì stabilirsi. Da 18 anni noi contro alla clorosi ci serviamo quasi esclusivamente delle pillole del *Blaud*, ed in una serie innumerevo-

le di casi la nostra cura fu coronata da così splendidi successi, che noi non fummo neppur tentati di ricorrere ad altri mezzi. Dalla massa pillolare originaria del *Blaud* noi non facciamo fare 48 grandi boli, ma bensì 96 pillole. (La massa del *Blaud* è la seguente: Rp. ferri sulphur. pulverat., kali carbonici, e tartrat. pulverat. aa. unc. ss. traganth. q. s. ut. f. mas. pill.) Noi nell' aumentare progressivamente la dose, non seguiamo scrupolosamente il metodo del *Blaud*, ma per alcuni giorni facciamo prendere tre pillole tre volte al giorno; e se queste, come quasi in tutti i casi avviene, vengono ben tollerate, facciamo prendere quattro o cinque pillole tre volte al dì. Con tre scatole di queste pillole riuscimmo quasi sempre a vincere la clorosi la più ribelle. — Da Greifswald e da Magdeburgo noi più volte fummo obbligati a spedire la ricetta delle pillole del *Blaud* in lontane contrade, imperocchè le nostre cure felici della clorosi, con questo metodo praticate, cui sia detto fra parentesi dobbiamo in gran parte il rapido cammino che nella carriera pratica facemmo, ci avean procacciata la fama di possedere un mezzo di straordinaria efficacia contro alla clorosi.

Lontana da noi la presunzione, che le pillole del *Blaud* abbiano per efficacia a superare tutti gli altri preparati marziali, anzi ben di frequente fummo oculari testimoni, come i nostri colleghi, adoperando un altro preparato, semprechè venisse pôrto ad alte dosi, riuscissero a non meno favorevoli risultamenti. Dall' altro canto però possiamo assicurare che l' efficacia delle pillole del *Blaud* non viene superata da qualsiasi altra prescrizione, appunto per la ragione che si possono propinare a grandi dosi, senza per ciò suscitare una qualsiasi molestia. E fino a qual dose si possa arrivare, un fortuito accidente ce lo insegnò saranno forse dieci anni. Un nostro collega ci ricercò la « nostra ricetta » e noi prima l' indirizzammo all' opera di *Constatt*, in cui si trova la nota prescrizione dei boli del *Blaud*; ma questo nostro collega non aveva il libro, onde fummo costretti ad inviargli la ricetta, avvertendolo d' incominciare con tre boli e di crescere di un bolo ogni terzo giorno. Scorso un qualche tempo il nostro collega ci ringraziava, lodava la virtù dei boli e ci diceva che l' ammalata li avea ottimamente tollerati, eppure ci avvedemmo ch' eravamo stati fraintesi, e che invece di crescere ogni terzo giorno d' un bolo, il nostro collega ogni dì avea aumentata la dose d' un bolo, di tre adunque ogni tre giorni. Ben è vero che da molti si sostenne non avervi bisogno che di piccole dosi di ferro per guarire la clorosi, imperocchè

la quantità di ferro, che manca al sangue, è esigua, ed anco delle piccole dosi di ferro una parte superflua viene pur sempre eliminata assieme alle fecce; l' efficacia inoltre delle fonti ferruginose nella clorosi dimostrerebbe a sufficienza che le dosi le più piccole di ferro bastano allo scopo. Senza entrare nel campo delle teoriche discussioni, cui manca ogni solido fondamento, noi non neghiamo, che la clorosi, se anco lentamente, pure riesca a guarigione e per mezzo di piccolissime dosi di ferro, ed anco pell' uso di fonti acidule - ferruginose, ma sì grande è il numero delle ammalate, che vedemmo in poche settimane ridonate alla salute per mezzo delle pillole del *Blaud*, o per l'uso di generose dosi di carbonato o di zuccherato o di lattato di ferro, dopo che le medesime per anni ed anni, senza averne un deciso profitto, aveano usato delle tinture ferruginose o del vino ferruginoso in piccole dosi, ed aveano altresì per parecchie stagioni di seguito visitato le fonti di *Pyrmont*, di *Driburg* ecc., che da questi fatti, diciamo, possiamo con pieno diritto venire alla seguente conclusione: si guarisce la clorosi nel modo il più rapido e più sicuro con quei preparati marziali, i quali in generose dosi si possono propinare, e fra questi il primo posto devesi concedere alle pillole del *Blaud*. — Un errore che di sovente nella cura della clorosi si commette, è quello che in luogo d' iniziare tosto il trattamento con quei medicamenti da cui soltanto si può attendere un pronto vantaggio, o che almeno più di ogni altro meritano la nostra fiducia, coi preparati marziali, cioè, si perde un tempo prezioso tentando prima di togliere cogli acidi minerali, cogli amarotici, coi tonici, l' eretismo, la debolezza della digestione, e le altre anomalie che pur tutte dalla miscela clorotica del sangue dipendono. Siffatte cure preparatorie ritardano la guarigione, e sono quindi più che superflue. Infine vogliamo menzionare come sia nostro metodo di non obbligare le clorotiche fintanto che sono deboli e senza appetito, a passeggi contro voglia ed a pasti lauti che non appetiscono, ma in luogo di queste nostre concessioni vogliamo dalle ammalate sacra promessa, che faranno molto moto, quando riavranno le forze, e chiederanno senza riguardi da mangiare tosto che l' appetito le stimoli (il che non tarda a manifestarsi). Che col metodo di cura, da noi seguito, non si evitino le recidive, le quali occorrono precipuamente quando la clorosi insorse al principio del periodo dello sviluppo, è cosa da noi già accennata. Egli è perciò che siamo abbastanza cauti, per mettere innanzi agli occhi delle clorotiche la possibilità od anco la

certezza di una siffatta recidiva, aggiungendo però ch' anco in questo caso è in potere della medicina di restituir loro prontamente la salute, ed anco in minor tempo di quello adoperato nelle fasi testè trascorse. Questo preavviso, per siffatto modo raddolcito, non arreca un gran dispiacere nè alle ammalate, nè alle loro famiglie. — Se noi anco, come più sopra avvertimmo, reputiamo essere inutile od almeno non così efficace come i marziali a larga dose propinati, l'uso delle acque acidule ferruginose, non pertanto raccomandiamo le fonti di *Pyrmont*, di *Driburg*, di *Cudowa*, di *Altwasser*, di *san Maurizio nella Svizzera*, di *Imnau nella Svevia* precipuamente a quelle ammalate, le quali, sanate dalla clorosi, lasciano intravvedere la probabilità d' una prossima e non lontana recidiva.

CAPITOLO II.

Scorbuto.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Mentre nella clorosi il microscopio e la chimica ci rivelano le anomalie della miscela sanguigna, che sono il fondamento dell'affezione morbosa, nello scorbuto invece questi mezzi non ci giovano punto per penetrare il mistero di cui è avvolta la malattia in questione. Si sostenne bensì che nel sangue scorbutico la fibrina sia diminuita, od abbia perduta la sua coagulabilità, oppure anco che nel sangue degli scorbutici si trovino abnormemente aumentati i sali di soda e abnormemente diminuiti i sali di potassa; ma nè l'una nè l'altra di queste opinioni si trovò convalidata dalle ulteriori analisi chimiche. Non pertanto sembra che a ragione si abbia lo scorbuto per una particolare anomalia nutritizia dipendente da una viziata miscela del sangue. Facendo anco astrazione dal fatto che lo scorbuto si sviluppa sotto a quelle condizioni che sono inimiche d'una buona e normale sanguificazione, parlando dei sintomi di questo morbo vedremo, come questi dipendano da una morbosa condizione dei vasi capillari, estesa sovra ampi tratti del corpo, così che anco per questo rispetto si è quasi obbligati di riporre il punto di partenza dei fenomeni morbosi in una manchevole nutrizione delle pareti capillari, la quale a sua volta risulta dal non venir quei vasi nudriti da un sangue normale.

In quanto all'eziologia dello scorbuto noi ci limiteremo a sem-

plicemente riportare quelle potenze nocive, le quali notoriamente favoriscono lo sviluppo della malattia, imperocchè i ragionamenti teorici sul nesso esistente fra quelle potenze nocive e l'indole del sangue degli scorbutici ci sembrano affatto oziosi, per lo meno fintanto che non si conosca in che cosa consista questa supposta anomalia del sangue. — Lo scorbuto si sviluppa così di sovente nei lunghi viaggi di mare, ne' quali la ciurma vive quasi esclusivamente di biscotto e di carne salata, non mangiando mai nè patate, nè altri legumi, che la genesi dello scorbuto fu derivata ora dall'eccessiva quantità di sal culinare, introdotto nell'organismo, ora dalla mancanza di carne fresca e di vegetabili freschi, ora da ambedue queste cause. Anco l'ipotesi che fa derivare lo scorbuto dalla prevalenza dei sali di soda su quelli di potassa, trova un appoggio nella frequenza con cui lo scorbuto occorre nei marinai, a' quali mancano i vegetabili, ricchi di sali di potassa, mentre colle carni salate introducono nell'organismo un' eccedente quantità di sal culinare. Ma se dall'un canto non si può negare, che il vitto, cui sono obbligati i marinaj nei lunghi viaggi di mare, è una di quelle influenze, che favoriscono lo sviluppo dello scorbuto, dall' altro questo non si può certo aversi per l' unica causa valevole a suscitare il morbo in questione. Si vide manifestarsi lo scorbuto celeremente ed improntato d'un'indole maligna, in ispecie su quelle navi, in cui la ciurma era esposta ad un gran freddo, e più se questo era umido, e viceversa su quelle navi, le quali costrette dalla calma dovettero lungo tempo passare immote sotto l' equatore. Così pure osservasi come le grandi continue fatiche, lo scoraggiamento e l' abbattimento morale della ciurma favoriscano lo sviluppo dello scorbuto, mentre all' opposto una ciurma, pur nutrendosi degli stessi cibi, ma non affranta dalle fatiche e conservatasi coraggiosa e di buon umore, rimase per lungo tempo risparmiata dallo scorbuto. Ma oltre ai fatti ora accennati, v' hanno altri che parlano ancor più eloquentemente contro alla teoria che lo scorbuto dipenda dal cibarsi di carne salata, e dalla mancanza di carne fresca o di legumi freschi, e con ciò anco contro l' ipotesi della prevalenza dei sali sodici sui sali di potassa nel sangue degli scorbutici. Questi fatti noi li troviamo precipuamente nelle regioni settentrionali, ove gli abitanti, nutrendosi quasi esclusivamente di legumi e di patate, ma traendo d' altronde una vita misera e piena di privazioni, vengono côlti in massa dallo scorbuto, il che avviene in molti paesi della Russia precipuamente, ove gli

abitanti vivono in luoghi sotterranei umidi e freddi. — Indipendente da siffatti momenti eziologici è quello scorbuto che infierisce fra i militari d'una guarnigione, fra i condannati d'una prigione o di un altro consimile istituto, retto non pertanto coscienziosamente e secondo i principj che umanità richiede.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Quando la malattia abbia durato a lungo, i cadaveri degli scorbutici si distinguono per una straordinaria magrezza, e per solito anco per un modico edema, localizzato precipuamente agli arti inferiori. I tegumenti comuni hanno un colorito sporchiccio, e per lo più sono coperti da squamme epidermidali secche che si distaccano. Sovra varj siti più o meno numerosi trovansi e nel tessuto cutaneo, e nel sottocutaneo, e nell' intramuscolare, estravasati più o meno cospicui. Oltre alle raccolte di sangue liquido, quasi sempre si riscontrano sotto alla cute e fra i muscoli, più di rado nei muscoli stessi e sotto al periostio, essudati rappresi e colorati in rosso pel sangue commischiatovi. Il sangue è liquido in modo singolare e di un color bruno. L' endocardo, le tonache vascolari, il tessuto circostante ai vasi, sono fortemente abbeverati. Nelle cavità delle pleure, nel pericardio, in quella del peritoneo, nelle capsule articolari si riscontrano quasi sempre spandimenti sierosi o siero-fibrinosi, cui trovasi commischiata una certa quantità di sangue, più o meno abbondante. I polmoni, per le raccolte che occupano le cavità delle pleure, riscontransi in vario grado compressi, mentre nei punti non compressi v' ha un edema sanguigno. Il fegato, la milza, i reni, ricoperti di ecchimosi, sono rammolliti, iperemici, abbeverati dal sangue effuso. Anco fra la tonaca sierosa e la muscolare dell' intestino v' hanno ecchimosi. La mucosa enterica, per lo più, è arrossata, tumefatta, rilassata, ed in alcuni casi i suoi follicoli sono esulcerati.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

I primi sintomi con cui si annuncia lo scorbuto, sono per lo più quelli d' una generale cachessia. Gli ammalati accusano una grande debolezza e stanchezza, e dicono avere precipuamente le estremità inferiori pesanti come fossero di piombo. Il loro umore è profondamente depresso; bentosto siffatti infermi non possono

più risolversi ad intraprendere il più piccolo lavoro, e sono sconfortati e scoraggiati in modo da non dirsi. In pari tempo il volto perde ogni traccia di freschezza, si scolora e si fa come sporco; le labbra assumono un aspetto ceruleo livido; gli occhi s' infossano nelle orbite, le quali si mostrano contornate da cerchi azzurri. A ciò s'aggiungono quasi in tutti i casi dolori lancinanti agli arti ed alle articolazioni, i quali molte volte si hanno per dolori reumatici. Per solito dopochè siffatto stadio prodromale durò per parecchi giorni o per alcune settimane, insorgono quelle alterazioni nutritizie locali, che sono caratteristiche dello scorbuto. Non pertanto secondo *Leika* vi avrebbero dei casi e non rari, in cui questi fenomeni locali aprirebbero la scena, mentre i segni della generale cachessia si manifesterebbero solo quando le gengive sono già profondamente ammalate, ed il corpo ricoperto da macchie scorbutiche.

Dell' affezione scorbutica della bocca già parlammo nel primo volume. Essa è quella che più di sovente di ogni altra affezione scorbutica occorre, ed è per lo più la prima ad insorgere. Ma anco per questo rispetto v' hanno eccezioni. *Leika* riporta alcuni casi in cui le suggellazioni, l'edema dei piedi, l'infiltrazione del tessuto connettivo precedevano il rammollimento spugnoso delle gengive. — Le effusioni sanguigne, che irrompono entro al tessuto della cute, formano ora petecchie piccole e rotonde, ora vibici, ora ampie ecchimosi. Queste si manifestano quasi sempre in primo luogo alle estremità inferiori, si diffondono di poi sul rimanente del corpo. Precipuamente quelle località, che sono esposte a leggiere offese meccaniche, si coprono di ampie ecchimosi. Nella epidemia ch' infierì nella casa di forza di Praga, e che ci venne descritta dal *Leika*, questa influenza nociva delle cause meccaniche la si potè patentemente constatare. Nel maggior numero degli ammalati erano precipuamente affette le estremità inferiori, e più i popliti: negli spaccalegna all' incontro ed in quelli che facevano girare il filatojo, il braccio destro, nei pettinalana e nelle lavandaje le estremità inferiori, nelle donne generalmente quei punti, su cui erano fissi i legacci delle calze. Le macchie sono da principio violette, o quasi nerastre, assumono di poi quei vari coloramenti che corrispondono alle metamorfosi, che subisce il sangue uscito da' vasi, e si fanno quindi ceruleе, verdi e gialle. Se all'epoca in cui i singoli stravasamenti sono per dissiparsi, se ne formano di nuovi, in allora sulla cute degli ammalati si riscontrano contemporaneamente macchie scuro-bleù, e gialle. Talvolta gli spandimenti sanguigni formano sotto al-

l'epidermide bolle riempiute da un liquido sanguinolento (*purpura bullosa, pemphygus scorbuticus*) le quali, allorchè scoppiano o vengono in modo inopportuno trattate, danno origine ad ulceri pertinaci. Queste si formano talvolta anco in seguito a lesioni insignificanti, e si distinguono precipuamente per le molli e spugnose granulazioni, che facilmente sanguinano, e di cui è riempiuto il fondo delle ulceri. Gli essudati fibrinosi posti nel tessuto connettivo sotto-cutaneo od intramuscolare formano tumori duri, situati sotto alla pelle, di forma rotonda, della grandezza di una noce avellana fino a quella d' un pugno d'adulto, i quali a preferenza si trovano alle estremità inferiori, più di rado alle superiori, al ventre, al collo, alle guancie, cagionano dolori più o meno vivi, e sono coperti da una cute che ora conserva il suo colorito normale, ora è suffusa di sangue. Altre volte invece le effusioni sanguigne si presentano sotto l' aspetto di induramenti ampj e diffusi, i quali a preferenza occupano il poplite, il polpaccio, la faccia interna delle coscie, e sono d'una durezza lignea, rendendo impossibile per la pressione che sovra i muscoli esercitano, ogni qualsiasi movimento dell' arto affetto. Non si può spostare la cute, che ricuopre questi diffusi indurimenti, la quale, per quanto concerne il suo aspetto, è ora normale, ora suffusa di sangue. La risoluzione di questi essudati procede con singolare lentezza. — Oltre alle emorragie dalle gengive, emorragie che non mai sono profuse, ma quasi in tutti i casi occorrono, v' hanno di frequente emorragie da altre mucose, onde insorgono, rinorragie, broncorragie, enterorragie e metrorragie. In alcuni casi insorgono altresì ecchimosi sulla congiuntiva, spandimenti di sangue nelle camere dell' occhio, ed oftalmie d' indole maligna.—Le flogosi degli organi interni, la pericardite cioè e la pleurite degli scorbutici non si distinguono per particolari caratteri dalle infiammazioni idiopatiche di questi organi. Di spesso in brev' ora si versa un' enorme essudato, per modo che gli ammalati corrono pericolo di soffocare; non pertanto noi stessi vedemmo negli scorbutici andar rapidamente riassorbiti copiosi versamenti che aveano invaso il pericardio e le cavità delle pleure. I descritti sintomi in vario modo, e senza osservare una determinata regola fra sè si combinano, ed in modo affatto irregolare insorgono, onde ogni caso concreto, che nella pratica s' incontra, può presentare un vario e diverso complesso fenomenologico.

Lo scorbuto ha un decorso cronico, e se le potenze nocive, per cui nacque, continuano ad esercitare la loro malefica influenza,

è morbo che può tirar molto alla lunga. Nei casi molto protratti, la debolezza degli ammalati può raggiunger una straordinaria altezza: cotesti infelici, ogni qualvolta tentano rizzarsi sui piedi, cadono in deliquio, accusano di continuo un molesto cardiopalmo ed una forte dispnea: il battito cardiaco si fa fievole assai e celere; nel tessuto connettivo sottocutaneo si formano edemi diffusi, mentre anco la condizione morbosa delle gengive, le ecchimosi, gli indurimenti del derma, e le altre affezioni scorbutiche locali si estendono sempre più, e sempre più d'intensità guadagnano. È sorprendente come la malattia possa improvvisamente assumere un favorevole andamento, e sono notati dei casi e non rari, in cui di botto si manifestò una relativa euforia, la quale insorse in mezzo allo stato il più desolato, e fu il principio d'una completa guarigione. Bensì dobbiamo aggiungere che un siffatto cangiamento di scena non mai avvenne se non quando si sottrassero gli ammalati dalle influenze nocive, cui aveano soggiaciuto. È vero altresì che anco in questi casi fortunati gli infermi si rimisero lentamente in salute, conservando sempre una gran predisposizione alle recidive. La morte talora succede dopo lungo tempo per esaurimento e per generale idropisia, talaltra l' estremo fine avviene di buon' ora pria che la debolezza sia arrivata al suo culmine, per pleurite, per pericardite, per profuse diarree sanguinolente, o per altre malattie intercorrenti ed altre letali complicanze.

§ 4. *Terapia.*

Ai nostri giorni lo scorbuto navale si fe' molto più raro, imperocchè i vapori tolsero le lunghe distanze e l'approvvigionamento delle navi cogli alimenti più opportuni, (fra' quali i legumi in vario modo e con varj congegni conservati, non mancano), corrispondono meglio ai bisogni dell' umano organismo. Anche lo scorbuto terrestre scemò di molto nelle nostre contrade in grazie alle abitazioni più salubri e ai nutrimenti migliori che la moderna civilizzazione procacciò alle classi operaje, cosicchè torna quasi inutile di parlare della profilassi da mettere in opera per scongiurare il pericolo che viene dallo scorbuto. Solo quando in una caserma, in una casa di lavoro od in un consimile istituto occorrono parecchi casi di scorbuto, sì che si abbia a temere una diffusione epidemica della malattia, si dovranno attuare con tutta energia e prontezza le convenienti misure profilattiche. Consisteranno queste nel prov-

vedere con minuziosa cura alla nettezza; nel procacciare ai rispettivi individui gli opportuni vestimenti; nel ben ventilare le loro camere; nel fornire loro occasione di fare molto moto all'aria libera, e precipuamente nel concedere loro un buono e sufficiente vitto, composto di carne fresca e di legumi e d'insalate ed un po' di buona birra od almeno un po' di acquavite allungate coll' acqua. Le spese, che siffatti provvedimenti esigono, verranno largamente compensate quando si riesca ad infrenare la diffusione del morbo.

Quando lo scorbuto sia già bello e sviluppato si otterranno grandi e pronti vantaggi dai succhi di certe piante fresche, quali sono il crescione, il ravizzone, la senape, il rafanello, il rafano, la coclearia ec. ec. mentre gli estratti, ottenuti dalle stesse piante, a nulla giovano. Di questi succhi porgonsi dalle 2 - 4 once quotidianamente. L' influenza benefica dei vegetabili freschi sullo scorbuto è fatto ben più certo di quello che lo sia la dipendenza di questo morbo dalla mancanza di alimenti vegetabili freschi. Per provata efficacia contro lo scorbuto il secondo luogo devesi concedere al succo di frutta acide, quali sono i limoni, gli aranci, non che le ciliegie, l' uva spina ec. ec. Nulla invece si ottiene per mezzo degli acidi minerali. Anco gli amarotici e gli aromatici sono di un' efficacia se non dubbia, almeno di certo molto subordinata ai mezzi surriferiti. Contro allo scorbuto salì in rinomanza anco la feccia di birra, della quale si porge quotidianamente dalle 6 - 8 oncie. — Non abbiamo mestieri d' avvertire che quando da questi mezzi si voglia ottenere un pronto e durevole vantaggio, la dieta deve venir regolata secondo i principj raccomandati nella profilassi. — Della cura topica dell' affezione scorbutica della bocca dicemmo già altrove quanto basta. — Contro alle echimosi si adoperano i bagnuoli ed i lavacri coll' aceto, collo spirito canforato ec. ec. Le emorragie e le flogosi degli organi interni devono venir trattate dietro le già dettate regole, ma sempre con quella accortezza, che la estrema debolezza dell' ammalato addimanda.

CAPITOLO III.

Malattia del Werlhof, morbus maculosus Werlhofii.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Allo scorbuto facciamo immediatamente seguire il morbo del *Werlhof*, imperocchè anco in questa affezione i fenomeni caratteri-

stici consistono nell' effusione del sangue dai capillari della cute esterna e delle mucose: ma queste emorragie capillari nel morbo del *Werlhof* non sono accompagnate nè dalla particolare affezione della bocca, nè dai caratteristici essudamenti nel tessuto sotto cutaneo ed inframuscolare, nè dalle infiammazioni emorragiche delle membrane sierose, che vedemmo costituire gli altri e non meno salienti e costanti sintomi dello scorbuto.

Non ci è nota la causa, che in questa malattia rende i capillari cotanto lacerabili. La diffusione del morbo alle varie regioni del corpo, e la frequenza con cui occorre nelle persone gracili, nei convalescenti da gravi malattie, negli individui che soggiornano in abitazioni umide e cattive, e vivono sotto a condizioni sfavorevoli, tutti questi fatti riuniti accennano come probabilmente questa morbosa condizione delle pareti capillari dipenda dal venir esse nutrite per mezzo d' un materiale insufficiente o viziato: dall' altro canto però vediamo venir côlti da questo morbo anco individui robusti i quali vivono sotto a favorevoli condizioni e ne' quali non si può supporre che il sangue sia in qualche modo viziato.

§ 2. Sintomi e decorso.

In alcuni casi il manifestarsi sulla cute numerose macchie di porpora, è il primo sintomo della malattia del *Werlhof;* in altri le emorragie della cute sono precedute per alcuni giorni o per alcune settimane da leggieri disturbi digestivi, da un mal essere generale, da debolezza, da abbattimento, ma non mai però da quei segni d'una grave cachessia, quali sogliono iniziare lo scorbuto. Le macchie di porpora sono minute sì, ma numerosissime; stanno precipuamente al viso ed al tronco; non pertanto talvolta se ne trovano anco e molte sulla faccia. In alcuni casi avvengono emorragie sulla libera superficie, senza che questo fenomeno possa dirsi sudore di sangue. Anco sulle mucose, accessibili all' occhio, e precipuamente sulla mucosa della bocca e delle fauci, si riscontrano, per lo più, piccole ecchimosi punteggiate. Più di sovente che nello scorbuto insorgono in quest' affezione profuse rinorragie, ematemesi, enterorragie, ematuria ec. Quando il morbo colpisca individui che dapprima erano sani e robusti; quando le emorragie nelle mucose non si ripetano troppo di sovente, in allora vedesi come lo stato generale dell' ammalato faccia un sorprendente contrasto coi fenomeni locali. Le emorragie molto profuse, quando di spesso si ripetano, pos-

sono esser causa di alta anemia, e quindi di deliqui, d' idrope, e perfino anco di morte. Ma gl' individui dapprima sani così non finiscono che in casi propriamente eccezionali; imperocchè il ben maggior numero delle volte, la malattia finisce dopo circa 14 giorni o quattro settimane colla guarigione.

§ 4. *Terapia.*

Il trattamento, a cui generalmente si ricorre per combattere questo morbo è quello, che, già raccomandato dal *Werlhof*, consiste nel propinare l' acido solforico ed i chinacei. Benchè non sia cosa dimostrata, che siffatta prescrizione eserciti un' essenziale influenza sul favorevole andamento della malattia, pure non è da tralasciarla ed in mancanza di meglio, e di meglio non abbiamo, si prescriverà nei primi giorni della malattia l' acido solforico allungato o l'elisir acido dell' *Haller* da prendersi ogni due ore da dieci fino a dodici goccie in un veicolo mucillaginoso, passando di poi all' uso della decozione di china coll' aggiunta di qualche goccia di acido solforico. Insorgendo una profusa rinorragia, e quando non si riesca ad infrenarla per tempo col mezzo del freddo, non si esiti a ricorrere al tamponamento, imperocchè, per solito, quanto più dura l' emorragia, tanto più divien pertinace. Contro l' ematemesi si adoperino le pillole di ghiaccio, il siero alluminato, i bagnuoli freddi sul ventre, e contra l'ematuria il tannino ad alte dosi. Quando v' abbia un' alta anemia, si tenga l' ammalato in posizione orizzontale allo scopo di evitare il deliquio.

CAPITOLO IV.

Emofilia. — Haemophilia.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

Col nome d' emofilia od emorrofilia s' indica una diatesi emorragica connata, la quale si manifesta in parte per una straordinaria pertinacia delle emorragie d' origine traumatica, in parte per una pronunciata predisposizione a profuse emorragie spontanee. — Fino ad ora non si giunse a scuoprire nè nel sangue, nè nelle pareti vascolari degli individui affetti da emofilia, una qualche anomalia che ci potesse spiegare l'insorgenza di siffatti partico-

lari fenomeni. Solo in alcuni casi le pareti vascolari si riscontrarono sottili e delicate in modo straordinario.

Nel maggior numero dei casi, che vennero a nostra conoscenza, l' emofilia era un' affezione connata, gli ammalati cioè provenivano da una famiglia, nella quale degli ascendenti uno o parecchi membri aveano sofferto d' emofilia. Vi hanno esempi, in cui la emofilia si propagò in una famiglia fino a tre o quattro generazioni, come pure vi hanno casi notati in cui una generazione ne rimase libera, così che ne furono affetti non i figli, ma bensì i nepoti. Di rado tutti i membri di una famiglia, in cui l' emofilia domina, ereditano il pericoloso morbo, e per lo più, salvo poche eccezioni, le figlie ne vanno immuni. Da osservazioni ben constatate risulta che oltre l' emofilia ereditaria n'esiste un' altra bensì connata, ma non dipendente da predisposizione ereditaria.

§ 2. *Sintomi e decorso.*

Pria che non si vegga, come una lesione insignificante basti per determinare un' emorragia, che appena si riesce a frenare, e che per ciò mette in forse l' esistenza, pria che un siffatto straordinario avvenimento ci riveli, che in un dato individuo si annida l' emofilia, non v' ha sintoma che ci accenni in qual grave pericolo l' ammalato si trovi. Bensì da alcuni si vuole che una carnagione oltremodo delicata, i vasi posti superficialmente e trasparenti, un capillizio biondo, gli occhi azzurri, siano caratteri particolari agli individui affetti di emofilia, ed all'invero questi caratteri si trovano pronunciati in una famiglia emofilica, a noi nota, ma in tutti i suoi membri ed anco nelle donne, che rimasero immuni dalla fatale affezione. Altri autori però sostengono che l' esterna apparenza di siffatti ammalati non presenti alcun carattere particolare. — Le lesioni, che più di sovente d' ogni altra danno occasione alle infrenabili emorragie, sono : l' estrazione di un dente, una puntura, una piccola incisione o lacerazione, ed anzi sembra che siffatte insignificanti lesioni riescano agli ammalati più pericolose, che non le ferite più rilevanti. Il sangue geme dalla ferita come da una spugna, senza che si possa scoprire nella ferita stessa il vaso che dà sangue.

L' emorragia continua senza interruzione per parecchi giorni senza che nulla valga ad arrestarla. Il sangue che, per lo più, da principio è di un colore oscuro, e si rappiglia in modo normale,

si fa in progresso tenue, acquoso, e forma di poi coaguli scarsi e molli. Gli ammalati infine acquistano un aspetto cereo, le labbra sono scolorate; insorgono deliquii ed altri sintomi di dissanguamento, e gli emofilici possono soggiacere già alla prima emorragia. Più di sovente avviene che l' emorragia cessi pria che le cose arrivino a questo punto, ed in allora gli ammalati stremati di forze ed esauriti, lentamente si rimettono da questa enorme perdita di sangue, che importa parecchie libbre, finchè una novella lesione li metta un' altra volta nell' estremo pericolo. Oltre a queste emorragie pericolose, che all' esterno si versano, veggonsi in questi ammalati formarsi pelle più piccole contusioni, ampj spandimenti sanguigni e nel tessuto del derma, e nel tessuto connettivo sottocutaneo. *Wunderlich* ci racconta il caso d' un fanciullo che dalla scuola arrivò a casa coperto di suggellazioni e di bozze: il maestro l' avea castigato e quindi al maestro, accusandolo di maltrattamenti, s' intentò un processo; ma ben tosto si conobbe che il fanciullo apparteneva ad una famiglia affetta da emofilia. — Le emorragie spontanee od almeno quelle di cui si sa scuoprire la causa occasionale, per solito non insorgono che quando vi siano state in precedenza parecchie emorragie di ragione traumatica. Queste emorragie spontanee provengono quasi in tutti i casi dal naso; però anco da' bronchi, dallo stomaco, dagli intestini e dai reni esce il sangue spontaneamente, ed emorragie spontanee hanno luogo altresì nel tessuto del derma e nel tessuto connettivo sottocutaneo. Queste emorragie vanno talfiata annunciate da sintomi precursori (*molimina*), da cardiopalmo, cioè da oppressione, da sintomi di afflusso sanguigno al capo, da dolori agli arti, ed in alcuni casi da dolorose tumefazioni delle articolazioni, e precipuamente in quelle dei ginocchi e dei piedi. — Vario è il decorso dell'emofilia. V'hanno casi in cui già l' emorragia dei vasi ombellicali è infrenabile; più di sovente però solo all' epoca della dentizione e talfiata solo al sesto od all'ottavo anno od anco più tardi s' iniziano quelle pericolose emorragie, che ci rivelano la morbosa diatesi. La ben maggior parte degli individui affetti da emofilia muojono giovanissimi, ed a pochi è dato di valicare l' età infantile. Non pertanto vi hanno registrati alcuni casi, in cui gli ammalati, perduta cogli anni la disposizione alle emorragie, o scemata in essi coll' andar del tempo siffatta pericolosa tendenza, raggiunsero un' alta età.

§ 3. *Terapia.*

Non conosciamo alcun mezzo, il quale valga a vincere la diatesi emorragica congenita, ed è perciò che dobbiamo limitarci a regolare la dieta, a rimuovere solertemente tutte le potenze nocive, a mettere in opera tutto ciò, che migliorando la nutrizione e l'intera costituzione, possa anco contribuire a dissipare la pericolosa diatesi. — Non è da dirsi come tutte le cause, dalle quali può venire una lesione, siano con ogni possibile cura da evitarsi. — Se non ostante a queste solerti cure insorge un' emorragia, o spontanea o traumatica, si ricorra dapprima agli emostatici esterni, alla compressione ed al ferro candente, ma nello stesso tempo si prescriva il sale del *Glauber* in piccole dosi purgative, e quando l' emorragia si faccia pericolosa, la segala cornuta da prendersi da due a cinque grani ogni mezz' ora. Da ambo queste prescrizioni si ebbero in alcuni casi notevoli vantaggi.

CAPITOLO V.

Scrofola.

§ 1. *Patogenesi ed Eziologia.*

Col nome di scrofola s' indica una cachessia dell' organismo, la quale con ciò si rivela, che l' individuo, il quale n' è affetto, ha una pronunciata tendenza ad una serie di alterazioni nutritizie che si sviluppano nella cute esterna, nelle mucose, nelle articolazioni, nelle ossa, negli organi de' sensi, e precipuamente nelle ghiandole linfatiche. D' un individuo, del quale si conosce la tendenza morbosa a siffatte alterazioni nutritizie, si può dire ch' è scrofoloso, se anco al momento non porta le traccie di alcuna di queste alterazioni. A nostri dì più non si crede, che la scrofola dipenda da una viziata miscela del sangue (discrasia) e che le alterazioni nutritizie osservate negli individui scrofolosi provengano dal depositarsi nei tessuti la materia scrofolosa, circolante nel sangue. Le alterazioni, che si manifestano negli scrofolosi alla cute esterna, alle mucose, alle articolazioni, alle ossa, agli organi dei sensi, consistono in parte in processi infiammatorj, in parte in iperplasie cellulari, e se eccettui la loro maggiore pertinacia ed il loro

decorso protratto, esse per nulla si distinguono dalle alterazioni nutritizie e dalle iperplasie, che occorrono negli individui non scrofolosi. È impossibile di far spiccare i particolari caratteri d'un esantema scrofoloso, d' un' affezione articolare scrofolosa, d' una tumefazione ghiandolare scrofolosa e di stabilire le differenze che passano fra le dette condizioni ed un esantema cronico, un' affezione articolare cronica, od una tumefazione ghiandolare cronica d'indole non scrofolosa. Perfino quelle metamorfosi caseose, che molto di sovente s' iniziano nei prodotti infiammatorj e negli elementi cellulari delle ghiandole linfatiche tumefatte, non sono caratteristiche delle alterazioni nutritizie d' indole scrofolosa, ma formano un carattere comune di tutte le alterazioni nutritizie, che hanno un decorso lento e protratto, ed una tendenza poco pronunciata sì ad esulcerarsi, che a risolversi. Abbenchè adunque l'affezione isolata d' un organo non sia improntata da caratteri particolari ne' quali potremmo leggere l' indole scrofolosa del male, non pertanto nel caso concreto solo di rado pendiamo incerti, se abbiamo a dichiarare l' affezione, che abbiamo sott' occhio, scrofolosa o meno. Se la potenza nociva, sotto la cui influenza si sviluppò l' affezione locale, è così insignificante, da essere passata inavvertita; se ci si racconta che il male « è nato di sua posta »; se la stessa od una analoga affezione si sviluppò per parecchie volte e senza una causa occasionale; se la si trova complicata con altre alterazioni nutritizie e precipuamente con infiammazioni croniche e con tumefazione delle ghiandole linfatiche, in allora quest' affezione si dice d' indole scrofolosa. Se invece sono conosciute le cause occasionali esterne, le quali, anco non esistendo una particolare predisposizione morbosa, sono però abbastanza valevoli a spiegarci la genesi e la pertinacia della locale affezione; se questa è isolata, e non complicata ad affezioni croniche delle ghiandole linfatiche, in allora l' affezione in discorso non si dirà scrofolosa, non ostante la più grande rassomiglianza, non ostante la perfetta identicità dei suoi caratteri esterni con quelli d' un' affezione d' indole scrofolosa.

La scrofola congenita non è per nulla meno frequente della scrofola acquisita dopo la nascita.

La scrofola congenita si trova precipuamente nei figli di genitori scrofolosi. Vi hanno famiglie in cui la scrofola è la triste eredità che tocca a tutti od al maggior numero de' figli, che in quelle vengono al mondo. A questa forma «ereditaria» nello stret-

to senso della parola, tiene dietro per frequenza ed analogia la scrofola di quei bambini, i cui genitori al tempo della generazione o della gravidanza erano affetti da tubercolosi, da carcinoma, da sifilide terziaria o da una qualsiasi altra cronica malattia; nonchè la scrofola di quei fanciulli, i cui genitori all' epoca della generazione si trovano di già essere avanzati in età. Siccome noi tuttodì vediamo passare dai genitori ai figli non poche particolarità sì fisiche che morali, così non ci può sorprendere, se i fanciulli, che provengono da genitori vecchi e deboli, portano seco colla nascita una predisposizione più marcata ad ammalarsi, che non quelli, che ebbero a genitori individui sani e robusti. Ma havvi un altro fatto, non raro ad incontrarsi, ma che neppure lontanamente sapremmo spiegare, e questo si è che la scrofola si manifesta anco in quei fanciulli i cui genitori fra sè sono stretti con un certo vincolo di consanguineità. — Ma alle cose ora dette dobbiamo però aggiungere, che non già tutti i figli di genitori scrofolosi, malaticci, deboli, e vecchi, e non tutti quelli che provengono da maritaggi stretti fra consanguinei, vengono al mondo affetti da scrofola; anzi un buon numero fra questi nascono sani e senza una predisposizione spiegata alle malattie, mentre dall' altro canto veggonsi affetti da scrofola anco quei fanciulli, ne' cui genitori non domina alcuna delle labi suindicate.

La scrofola acquisita si sviluppa precipuamente in conseguenza delle influenze nocive, le quali ne' primi anni dell' esistenza contrastano il normale sviluppamento dell'organismo infantile. Fra queste influenze il primo luogo appartiene al falso reggime dietetico, ed a ragione è discreditato quel vitto grossolano che in una gran massa poco contiene di sostanza nutriente. Quanto più per tempo s' inizia nel bambino un falso reggime dietetico, tanto più il bambino corre pericolo di divenir scrofoloso, ed è perciò che i fanciulli ingrassati colle molte pappe danno un grosso contingente alla schiera degli scrofolosi. Una non meno nociva influenza ha sui bambini la mancanza di moto e di aria fresca. *Hirsch* ha raccolto un gran numero di fatti, da' quali emerge, che nelle case degli esposti e negli orfanotrofi, nei collegi, nelle fabbriche, ed in consimili istituti, il continuo soggiorno in stanze male ventilate ed inquinate da vapori acquei, da effluvj animali, e da prodotti di decomposizione, favorisce grandemente lo sviluppo della scrofola; e che l'influenza di siffatte potenze nocive in tali istituti basta, come l' esperienza insegna, a generare da per sè sola la scrofola,

quanto pure il vitto quotidiano sia sano ed abbondante, opportuni i vestimenti, scrupolosa la nettezza. — Più di sovente la scrofola si manifesta per la combinata azione di varj momenti antigienici. Se noi più sopra la causa precipua della scrofola attribuimmo alle potenze nocive, che inceppano il normale sviluppamento dell' organismo infantile, dobbiamo altresì aggiungere, che, come l' esperienza lo insegna, la scrofola si sviluppa anco negli adulti, che vivono nelle prigioni, nelle case di ricovero, nelle case di lavoro, quando, rinchiusi in un angusto spazio, vengano male nudriti, manchino d' aria pura, e siano esposti ad altre insalubri influenze. Non di rado infine la scrofola si sviluppa dietro malattie sì croniche, che acute, e nella convalescenza che a queste tiene dietro: e ciò tanto più spesso quanto più giovani e meno sviluppati sono gli infermi. Fra le malattie infantili è precipuamente il morbillo, quello che esercita questa nociva e fatalissima influenza.

§ 2. *Trovato anatomico patologico.*

Siccome noi nel precedente paragrafo alle alterazioni nutritizie d' indole scrofolosa ricisamente negammo ogni qualsiasi speciale e distintivo carattere, così da parte nostra sarebbe un' inconseguenza se qui ci accingessimo a descrivere le alterazioni anatomiche della cute esterna e delle mucose negli esantemi scrofolosi, dei catarri scrofolosi ecc. ecc. Noi possiamo su questo argomento completamente riportarci a quanto dicemmo nei rispettivi capitoli trattando delle malattie della pelle ec. ec. Il discorrere poi delle alterazioni anatomiche, che negli individui scrofolosi offrono le ossa, le articolazioni, gli organi dei sensi e gli occhi specialmente, e che come sopra dicemmo mancano del pari di speciali caratteri distintivi, è cosa che spetta alla chirurgia ed alla oculistica.

Dobbiamo invece arrestarci su quelle alterazioni anatomiche, che nella scrofola le ghiandole linfatiche subiscono, in parte perchè fino a questo punto sulle affezioni delle ghiandole linfatiche passammo di volo, nè ad esse dedicammo un particolare capitolo, in parte perchè queste ghiandole negli individui scrofolosi subiscono così di sovente alterazioni nutritizie, che non di rado i profani chiamano a dirittura la scrofola una tendenza alle affezioni ghiandolari: Quando la cute o le mucose vengono côlte da processi flogistici, i contigui vasi linfatici partecipano alle infiammazioni più di spesso negli individui affetti da scrofola, che in quelli che non

lo sono. Il processo flogistico in questi casi da' focolaj ove primitivamente insorse, si diffonde lungo i vasi linfatici alle ghiandole. All' infiammazione del parenchima ghiandolare prende parte di poi il circostante tessuto connettivo, e si formano ascessi ed esulcerazioni, le quali come tutti gli ascessi e tutte le esulcerazioni, che muovono dalle ghiandole, sono pertinaci assai, e guariscono lasciando di spesso una cicatrice irregolare, addentellata, deturpante. Come gli esantemi del cuojo capelluto e della faccia e le otorree occorrono con singolare frequenza negli individui scrofolosi, così pure quelle che più di spesso s' infiammano e che passano a suppurazione sono le ghiandole cervicali.—Le tumefazioni croniche nelle ghiandole linfatiche sono così frequenti nei soggetti scrofolosi, che si possono quasi avere per patognonomiche, ed in siffatti individui raggiungono di spesso ragguardevoli dimensioni; che se poi parecchie sono affilate, formano cordoni nodosi, se assieme raggruppate, pacchetti informi. I singoli tumori ghiandolari sono di forma regolare, hanno una straordinaria resistenza ed una superficie liscia. Col soccorso del microscopio non si riesce a rinvenirvi elementi eterogenei. Questi tumori devono la loro origine ad una ipertrofia cellulare o meglio ad un' iperplasia cellulare (*Virchow*) imperocchè solo gli elementi cellulari e non già lo stroma sono aumentati. Siccome anco nelle condizioni normali, il numero degli elementi cellulari, che costituiscono le ghiandole linfatiche, è variabile, così non può sorprenderci se le ghiandole linfatiche, benchè enormemente ingrandite, di spesso ritornino allo stato normale; imperocchè appunto il loro ingrandimento non dipende che da un eccessivo ammassamento di quegli elementi cellulari. Però questo esito favorevole non è l' unico, che s' inizia nelle ghiandole tumefatte. — In molti casi le ghiandole linfatiche dapprima tumefatte soltanto in grazia a quest' iperplasia, s' infiammano coll' andar del tempo; a questa infiammazione partecipa il tessuto connettivo circostante, ed in allora non si riesce più a distinguere in mezzo ai grossi ed informi pacchetti le singole ghiandole: la cute si fa aderente al tumore, nè da questo più si può spostarla; l'infiammazione della ghiandola, per solito, lentamente passa a suppurazione; per questo modo formansi ascessi, e ci vuole buona pezza di tempo pria che la cute si assottigli in modo da venir perforata dal pus contenuto nell' ascesso, e quando questa perforazione sia alla fin fine avvenuta, rimane un' ulcera irregolare, sinuosa, con bordi distaccati. — In altri casi soltanto sovra un punto circoscritto della

ghiandola tumefatta insorge il processo flogistico, e si forma la suppurazione. Ma il pus, che in questi focolaj si forma, non perfora la capsula della ghiandola, ma bensì s' ispessisce e soggiace alla metamorfosi caseosa. Quando poi in questi casi la ghiandola si sgonfia, il focolajo caseoso, sotto forma d' un nodo duro fa prominenza sulla superficie delle ghiandole, e ne rende irregolare la forma. Ma anco senza che in precedenza v' abbia avuto nè infiammazione, nè suppurazione, la ghiandola tumefatta per iperplasia può in parte o per intero incontrare la metamorfosi caseosa, il che avviene disseccandosi gli elementi cellulari, così fittamente ammassati, e venendo côlti da necrosi anemica. Quando ciò avvenga su punti circoscritti, anco in questi casi la forma della ghiandola si fa irregolare ed angolosa. Il focolajo caseoso può di poi cretificarsi, ma anco in questa forma irritare come farebbe un corpo straniero le parti circostanti, ed occasionare coll' andar del tempo infiammazioni pertinaci e suppurazione della ghiandola. Come le infiammazioni, così anco le tumefazioni dei linfatici, dipendenti da iperplasia negli individui scrofolosi a preferenza si sviluppano al collo e specialmente dietro all' orecchio, e sotto alla mascella inferiore, dilatandosi fino alla spalla. — Ben di sovente negli individui scrofolosi anco le ghiandole de' bronchi e del mesenterio vengono côlte da iperplasia, e dagli esiti già descritti di questa alterazione nutritizia. — Quando che la metamorfosi caseosa interessi tutta la ghiandola, in allora il processo vien detto tubercolosi infiltrata. Quando invece il processo rimanga limitato a singoli focolaj, in allora si suole supporre che abbia avuto luogo una tubercolosi miliare, anco quando di tubercoli miliari in nessun punto della ghiandola v'abbia traccia.

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Pria che l' insorgenza delle molte e pertinaci alterazioni nutritizie insorte per cause occasionali leggiere, e per ciò di sovente inavvertite, ci appalesi la morbosa suscettività dell' organismo ad ammalarsi (diatesi), in molti casi la cachessia scrofolosa ci viene rivelata per il particolare abito del paziente, il quale è improntato da un carattere spiccato di debolezza e di fragilità. Caratteri particolari all' abito scrofoloso sono l' anemia — mancanza di sangue — e la mala nutrizione degli organi più importanti e nobili, e talvolta a questi difetti s' associano un' aumentata produzio-

ne di adipe, e l' accumulamento dell' adipe in certe parti del corpo al labbro superiore cioè, ed al naso. In quei casi, in cui la mala nutrizione si trova congiunta ad un' aumentata produzione d' adipe, lo scambio del materiale organico sembra effettuarsi con morbosa lentezza; nei casi invece in cui non solo la cute ed i muscoli, ma bensì anco il pannicolo adiposo manifestano un manchevole sviluppo, egli è probabile che lo scambio de' materiali organici si compia con abnorme celerità. Su questi diversi caratteri, onde s' impronta l' abito degli ammalati, si basa la divisione della scrofola: nella forma torpida, e nell' eretica. Così *Constatt* con maestrevole fedeltà descrive l'abito, che la scrofola torpida caratterizzi. « Capo straordinariamente grande; tratti del volto grossolani; naso e labbro superiore rigonfi; ossa zigomatiche larghe; ventre grosso, tumefatto; ghiandole cervicali gonfie; muscoli flosci, pastacei. L' abito della scrofola eretica avrebbe per caratteri distintivi: cute di singolare bianchezza, facile ad arrossire; vene sottocutanee, rosee e cerulee, trasparenti; labbra e guancie porporine; sclerotica cerulea, sottile, trasparente, il che presta agli occhi un che d' indefinito languore; muscoli sottili e molli; peso del corpo esiguo in relazione alla grandezza, il che accenna alla poca pesantezza delle ossa; denti belli, con una leggiera tinta cerulea, splendenti, però stretti e lunghi; capillizio morbido. Per ambo queste forme non sono scarsi gli esempj che si potrebbero dire prototipi, e se anco non ad ogni caso di scrofola si può decisamente assegnare l' uno o l' altro posto, non pertanto per la pratica gioverà questa divisione, imperocchè, come vedremo in seguito, ci fornisce una solida base, peri stabilire su questa le indicazioni terapeutiche.

Benchè precipuamente malattia dell' età infantile, nel primo anno della vita la scrofola appena dà sentore d'esistenza. All'epoca della pubertà nel maggior numero dei casi si dissipano le alterazioni nutritizie scrofolose, e più o meno completamente anche l' abito scrofoloso. Di rado le potenze nocive, che a quest' epoca vengono ad agire sul corpo, determinano una recrudescenza della scrofola che sta per ispegnersi, o causano recidive delle affezioni scrofolose già da anni scomparse. Che poi nell'influenza delle dette potenze nocive possa la scrofola manifestarsi anco in individui già avanzati negli anni, e rimasti fin allora affatto liberi da ogni traccia di labe scrofolosa, è cosa da noi già avvertita al § 1.

È impossibile di tracciare con poche e concise parole un qua-

dro completo della scrofola, imperocchè le singole alterazioni nutritizie fra sè nel più svariato modo si combinano; imperocchè a seconda del caso, ora l'uno o l' altro dei gruppi de' fenomeni campeggia; imperocchè molti ammalati, benchè da anni maltrattati dalla scrofola, restano risparmiati da certe affezioni, alle quali in altri è riservata la parte la più importante. — Benchè noi siamo convinti, che la localizzazione della scrofola nei varj organi — se pure è permesso di usare questa denominazione — dipenda ora dalla potenza nociva che sull' organismo agisce, e che viene in particolar modo sentita dall' organo, che ne rimane affetto, — ora dalla poca resistenza che siffatti organi possono opporre alle potenze nocive in generale, non pertanto solo di rado si riesce a trovare la ragione, per cui in un caso insorsero esantemi scrofolosi, in un altro oftalmie scrofolose, in un terzo un'affezione ossea scrofolosa. Così pure noi non potremmo dire perchè le infiammazioni e le iperplasie siano molto più estese e pertinaci in un caso, e meno assai in un altro. Ma neppure con certezza si può stabilire se negli individui scrofolosi insorgono primitive tumefazioni delle ghiandole linfatiche, o se invece sì l' iperplasia cellulare che l' infiammazione delle ghiandole linfatiche sempre ed in tutti casi provengono da un'irritazione, che movendo da un attiguo focolajo infiammatorio, si trasmette alle ghiandole linfatiche, per cui le dette condizioni morbose delle ghiandole si dovrebbero avere per affezioni secondarie. Siccome poi nel ben maggior numero dei casi possiamo constatare che l' infiammazione da un centro flogistico si propaga all' attigua ghiandola linfatica, così non è improbabile, che nei casi in cui non si può dimostrare l' esistenza di un siffatto punto primitivamente infiammato, i piccoli focolaj flogistici siano passati inavvertiti.

Gli esantemi, che formano i più frequenti e di spesso i primi fenomeni morbosi, che negli individui scrofolosi si manifestano, si sviluppano con marcata predilezione al cuojo capelluto ed alla faccia: appartengono la maggior parte a quelle forme di dermatite, nelle quali sulla libera superficie della cute si versa un essudato più o meno ricco di cellule, e che a' nostri giorni si dicono eczemi, impetigini, mentre per lo passato si avevano per porrigini, tigne ecc. ecc. Solo nell' ulteriore decorso del morbo insorgono affezioni cutanee con carattere esulcerativo, le varie forme cioè del *lupus*.

Le infiammazioni scrofolose delle mucose si sviluppano a preferenza in vicinanza agli orifizj, e l' affezione facilmente si pro-

paga alla cute vicina precipuamente quando venga a contatto colla materia che dalla superficie della mucosa ammalata geme. Così vediamo di spesso combinarsi la corizza scrofolosa con un eczema del labbro superiore, l'infiammazione catarrale del meato auditorio con un eczema della regione auricolare, e la congiuntivite catarrale con un eczema delle guancie. E viceversa di spesso vediamo anco gli esantemi, insorti in prossima vicinanza agli orifizj, propagarsi alle mucose e determinare quindi corizza, otorrea, congiuntivite catarrale, e flittene. — Le affezioni catarrali dei bronchi e dell' intestino, ed i catarri che più di rado negli organi sessuali ed ureopoietici occorrono, quando insorgano negli individui scrofolosi, risvegliano in grazia alla loro pertinacia facilmente il sospetto che siano processi d' indole maligna esulcerativa, ma, se pur eccettui i catarri bronchiali, solo di rado gli altri arrivano a tanta intensità. Ma appunto questi catarri bronchiali diffondendosi il processo flogistico dalla superficie dei bronchi ai sottoposti tessuti, e da questi propagandosi al tessuto unitivo circostante, determinano più di spesso di quello che comunemente si crede, la tisi polmonare—non già la tubercolosi. Ci riserviamo in un lavoro particolare, pel quale teniamo già in serbo i necessarj materiali, di trattare del rapporto in cui stanno i catarri bronchiali colla tisi polmonare; argomento questo di grandissima importanza pella pratica medicina.

Le infiammazioni scrofolose delle articolazioni decorrono ora assumendo la forma d' un semplice idrarto, ora quella d' un così detto tumor bianco, ora quella d'un maligno artrocace, determinando la suppurazione delle giunture, la carie delle superficie articolari, infiltramenti marciosi e seni fistolosi. — Le affezioni scrofolose delle ossa muovono ora dal periostio, ora dall'osso, onde si hanno ora i caratteri della periostite o dell' osteite, ora quelli della carie, della necrosi, o della carie necrotica. — Finchè le masse caseose erano ritenute un segno caratteristico dell' indole tubercolosa di una qualsiasi alterazione nutritizia, eravamo costretti di derivare una gran parte delle infiammazioni, che nelle giunture e nelle ossa degli scrofolosi insorgono, da una complicazione di scrofola e tubercolosi. —

Fra gli organi dei sensi, gli occhi più degli altri vengono colpiti da pertinaci infiammazioni, ed in ispecialità sono le parti superficiali dell'organo della vista, quelle che più soffrono, le ghiandole del *Meibomio* adunque, la congiuntiva palpebrale, la congiuntiva del bulbo, la cornea. Nei casi dubbj si suole avere le cica-

trici e gli intorbidamenti della cornea per criterj importanti della scrofola patita in gioventù. — La scrofola nel naso per lo più si manifesta sotto forma d' una ostinata corizza, eccettuati i rari casi, in cui ne rimane una parte distrutta per un lupus. Ma la corizza quasi non mai manca negli individui scrofolosi. — Nelle orecchie, fatta astrazione dalle già mentovate infiammazioni catarrali del meato uditivo esterno, si sviluppa non di rado la carie dell' osso petroso, la quale distruggendo l'osso stesso, ha quel decorso subdolo e traditore che tutti sanno.

I sintomi oggettivi delle affezioni ghiandolari d' indole scrofolosa possono facilmente desumersi dalle cose dette nel precedente paragrafo. Le infiammazioni delle ghiandole linfatiche e il flemmone dei tessuti contigui a queste ghiandole, suscitano di sovente i più vivi dolori, e quando siano molto estese, sono quasi sempre accompagnate da una febbre più o meno gagliarda con esacerbazioni vespertine. In seguito a ciò non solo se ne risente la salute generale degli ammalati, ma anco quando quei processi flogistici e la febbre concomitante durino per mesi e settimane, come di fatto di spesso avviene, le forze vengono consumate, e minata la nutrizione. Quando gli ascessi siansi vuotati o spontaneamente o col soccorso dell'arte, e nel frattempo non siansi accesi nuovi focolaj infiammatorj, la febbre ben tosto si dilegua, gli ammalati a poco a poco riacquistano le perdute forze, la loro magrezza si dissipa spesso già al momento in cui le rimaste ulceri non manifestano ancora alcuna tendenza di volgere a guarigione e continuano a secernere quotidianamente una buona copia di marcia. Quei tumori ghiandolari, che dipendono da iperplasia, non sono accompagnati nè da dolori, nè da fenomeni febbrili: ma facendosi molto voluminosi, e precipuamente quando si sviluppino al collo, possono non solo deturpare l' ammalato ed in grado cospicuo, ma anco inceppare grandemente i movimenti del capo. Se poi questi tumori ghiandolari d' indole scrofolosa esercitino una nociva influenza sulla miscela del sangue, perchè trattengono nella ghiandola ammalata gli elementi cellulari destinati al sangue; o se questi tumori ghiandolari scrofolosi, come i leucoemici, ma in molto minor grado, siano valevoli ad alterare la miscela sanguigna, è cosa che fino ad ora non si giunse a rilevare.

Il decorso della scrofola è lungo e subdolo. Miglioramento e peggioramento quasi sempre s'alternano. Ora è lo stesso gruppo di fenomeni, che sempre di bel nuovo e con rinnovata gagliardia si

riaccende, ora invece, miglioratosi o dileguatosi il complesso dei fenomeni di prima, ecco un altro che insorge. Fra gli esiti della scrofola quello che conduce a perfetta guarigione è frequentissimo, precipuamente quando si dicano guariti quei casi in cui rimangono macchie corneali periferiche, cicatrici deformanti od altri residui, che nè turbano la salute generale, nè inceppano la funzione d' un qualsiasi organo. La morte di rado avviene in conseguenza di quelle alterazioni nutritizie, che comunemente si dicono scrofolose. Tra queste sono precipuamente le affezioni croniche delle giunture e delle ossa, e le ghiandole bronchiali passate a suppurazione quelle che mettono in forse l' esistenza dell' ammalato. Ma all' invece un numero straordinario di bambini scrofolosi muojono vittime del crup, dell' idrocefalo, e di altre malattie acute, per le quali i bambini scrofolosi manifestano una tendenza non meno pronunciata di quella che hanno per quei morbi, che è uso comune di chiamare scrofolosi. Dobbiamo infine aggiungere come durante il decorso della scrofola, e precipuamente durante le croniche suppurazioni scrofolose, e le lunghe e protratte affezioni delle ossa, si sviluppino talfiata degenerazioni lardacee del fegato, (tumore scrofoloso del fegato di *Budd*) della milza, dei reni. Sul rapporto ch' esiste fra la scrofola e la tubercolosi, già nel I volume esponemmo i nostri pensamenti. Dicemmo colà che bensì molti dei bambini scrofolosi cadono di poi vittime della tubercolosi, ma che altri invece, e non pochi, ne vengono risparmiati, e quelli specialmente in cui coll' andar del tempo si rinforza la costituzione, dalla debolezza della quale dipendono e lo sviluppo della scrofola e la tendenza alla tubercolosi.

§ 4. *Terapia.*

La profilassi della scrofola connata quasi non entra nella cerchia d'azione della medicina. Noi non possiamo che esternare il pio desiderio che individui scrofolosi, tubercolosi, gracili, avanzati negli anni non incontrino matrimonio, e che questo non mai venga stretto fra consanguinei. Preconizzi pure il medico a sua voglia che da un dato matrimonio nasceranno bambini scrofolosi, non per questa ragione al certo si rinuncierà al progettato maritaggio. — Ma il prevenire con opportune regole profilattiche i progressi della scrofola acquisita, questo invece è ufficio altrettanto solenne quanto grato pel medico. Quali misure si debbano attuare per arrivare

a questo scopo sono tutte cose che si possono desumere da quanto sull'eziologia della scrofola acquisita dicemmo. Egli è sommamente importante di tenere ben fisso in mente, che non è una sola ed isolata potenza nociva quella che lo sviluppo della scrofola favorisce, ma bensì tutte quelle condizioni antigieniche, sotto cui vivono certi individui e precipuamente nell' età infantile. Non di rado avviene che dall' epoca in cui si manifestano le prime traccie della scrofola, o dal momento in cui s'incomincia a temerne lo sviluppo, si nieghino tirannicamente ai bambini e pane e burro e patate, ed in via profilattica si propinino larghe dosi di olio di fegato di merluzzo; mentre poi in mezzo a tante cure dietetiche si lasciano tutto il giorno a casa in una camera senza aria o senza luce, oppure si condannano a stare moltissime ore del dì seduti sovra una panca in una scuola, che appena può capire la turba infantile. Il godere dell' aria aperta, il moto del corpo, sono cose altrettanto necessarie quanto il nutrimento buono e sufficiente. In quanto al reggime dietetico vogliamo un'altra volta ritornare sovra un errore popolare, del quale già facemmo parola trattando delle misure profilattiche da attuarsi contro alla tubercolosi, e questo si è, che sì nello sviluppo della scrofola che in quello della tubercolosi si suole tener conto del pane e delle patate concesse per vitto, mentre invece soltanto l'insufficienza del vitto animale esercita quella nociva influenza, imperocchè il cibarsi di patate e di altre sostanze che in confronto al loro volume poco contengono di principj nutritivi, non riesce di danno che in allora soltanto, che queste costituiscono od il solo nutrimento concesso od il principale. Questo errore s' è così generalizzato che molte affettuose madri passano una notte insonne pensando che i loro bambini hanno di nascosto mangiato una patata, e che molti bambini, per soddisfare a questa pretesa profilassi, vengono a stomaco vuoto o non sazj, mandati a letto.

Se non ostante all' attuazione delle misure profilattiche, o pella trascuranza di queste, si sviluppa la scrofola, il trattamento di questa dovrà del pari consistere nel regolare accuratamente, secondo i principj stabiliti, tutto il reggime di vita. Non si permetta che su bambini affetti da scrofola congenita si facciano esperimenti di allattamento artificiale, e quando la madre non ha latte a sufficienza, o quando è malaticcia e gracile o debole, così che nel suo interesse ed in quello del bambino si deve proibirle l' allattamento, si metta ogni cura a cercare una buona nutrice. Non v' ha nutrimento che valga a rimpiazzare il latte della madre o quello della nutri-

ce, ed appunto il primo anno della esistenza è il più importante per formare quella costituzione che poi al bambino per tutta la vita rimane. Fattisi i bambini più adulti, in allora il medico dovrà, sì per quanto concerne la dieta, che per quanto spetta l' intero reggime di vita, dare le più precise e particolareggiate prescrizioni; non giova il dire, si dia al bambino poco pane, e molto latte, carne e brodo, non lo si faccia studiare troppo a lungo, lo si mandi di sovente all' aria libera. Quando si voglia essere certi di ottenere buoni successi, si prescriva precisamente la misura dei cibi, ed il numero delle ore, che devono dedicarsi a questa od a quella occupazione.

Fra i medicamenti antiscrofolosi l' olio di fegato di merluzzo a ragione gode d'una fama particolare, e v' hanno casi in cui questo mezzo riuscì vantaggiosissimo. Ma dall'altro canto forse di nessun altro mezzo venne fatto tanto abuso quanto di questo. Colui che crede che un naso enfiato, un labbro superiore screpolato, un cordone di ghiandole cervicali tumefatte, bastino per dover tosto prescrivere l' olio di fegato di merluzzo, questi al certo all' ammalato in molti casi non arrecherà vantaggio, bensì le molte volte danno. E che questa credenza sulla necessità dell' olio di fegato di merluzzo anco in questi casi di sì benigna apparenza sia oggidì assai generalizzata, e che chi cerca di combatterla, non è il *Don Quichotte*, che spezza la sua lancia contro i mulini a vento, è cosa, che la quotidiana esperienza insegna. Si chieda pure a quegli ammalati che anco nell' età adulta rimasero scrofolosi, e che dalla mano d' un medico a quella d' un altro passarono, quante volte ricominciarono la cura d' olio di merluzzo dappoichè la prima intrapresa nella loro infanzia rimase inefficace; si domandi loro per quante settimane e mesi di seguito trangugiarono l' olio in questione; si faccia il conto complessivo di tutto l' olio ingojato, e non v' ha chi non ne resterà sorpreso. Eppure siffatti ammalati corrono sempre il pericolo, che il medico a cui ricorrono, ordini loro di bel nuovo l'olio di merluzzo. — Un punto di appoggio secondo la nostra opinione non affatto destituito di pratica utilità, e che può servire a distinguere i casi in cui è indicato l' olio di fegato di merluzzo da quelli, in cui nulla può giovare, lo si troverà nella già stabilita divisione della scrofola in torpida, ed eretica. Quando la gracilità del paziente, la mancanza di adipe nel tessuto connettivo sottocutaneo, l' acceleramento del battito cardiaco, l' accresciuta eccitabilità del sistema nervoso ci fanno a ragione presupporre, che il consumo dei materiali organici sia accelerato, in allora, per lo più,

l' olio di merluzzo presta eminenti servigi. Sotto l' uso di questo medicamento la nutrizione del corpo guadagna, e di spesso in breve tempo si dissipano la generale vulnerabilità, ed i fenomeni morbosi, che con questa stanno in istretto nesso. Questi sono i casi cui l' olio di fegato di merluzzo deve la fama di mezzo antiscrofoloso. Se invece l' individuo scrofoloso presenta un corpo tozzo e repleto ed abbia gonfio non solo il naso ed il labbro superiore, ma anco grandemente sviluppato il pannicolo adiposo del rimanente del corpo; quando l' azione del cuore sia piuttosto rallentata che accelerata, e depressa di molto l' eccitabilità del sistema nervoso, in allora si può a ragione ammettere che la metamorfosi e la consumazione degli elementi organici sia piuttosto scemata che accresciuta: ed in questi casi quindi non si può attendersi che la scrofola abbia a cedere all' uso dell' olio di fegato di merluzzo. Ma questi per l' appunto sono quegli ammalati, che di sovente nella loro vita hanno consumato forse un centinajo di libbre di olio senza vederne un profitto. Oltre all' olio di fegato di merluzzo e quasi per coadiuvarne l' azione, usasi comunemente di porgere alcuni medicamenti che contengono un po' di acido tannico, e specialmente le ghiande toste (caffè di ghiande) o le foglie di noce, colle quali si preparano a casa degli infusi. Queste prescrizioni gioveranno mirabilmente in quei casi, in cui un catarro cronico degli intestini difficulti la digestione o l' assorbimento del chilo e si opponga alla regolare nutrizione dell' ammalato, e ne' quali si teme che l' uso dell' olio di merluzzo possa peggiorare la condizione morbosa della mucosa enterica. All' olio di fegato di merluzzo, al caffè di ghiande ed all' infuso delle foglie di noci noi siamo ben lontani dal negare l' azione antiscrofolosa, anzi la stimiamo altissima purchè il caso sia appropriato e non si ricorra a questi mezzi in tutti i casi senza farne una giudiziosa scelta. Ma questi mezzi se hanno a giovare devono per lungo tempo venir propinati, e per poter far ciò devonsi osservare certe cautele a cui qui vogliamo accennare. Se negli adulti di spesso v'ha un ribrezzo invincibile contro all'olio di merluzzo, i bambini ben tosto vi si avvezzano, e più non si rifiutano a prenderne la dose quotidiana di due cucchiarini di caffè, ed anco quando la cura sia giunta al termine, chiedono il medicamento a cui s'erano abituati. Ma quando di tratto in tratto non si faccia sosta nella cura e la si continui per mesi e mesi, anco nei bambini nasce contro questa nauseante medicina un disgusto invincibile, e ad ogni tentativo di prenderla insorgono

sforzi di vomito e vomito. Questo accidente, il quale perfino ci obbliga ad abbandonare totalmente la cura, può prevenirsi allorchè dopo avere propinato per quattro o sei settimane l' olio, si faccia una sosta di otto a quattordici giorni. A ciò che i bambini prendano le ghiandole con non meno piacere che il vero caffè basterà, alle ghiande toste, aggiungere qualche grano di caffè.

Le indicazioni pell' uso dei bagni salsi, che pur godono grandissima fama nella curagione della scrofola, sono ben più difficili a stabilirsi di quelle pell' olio di fegato di merluzzo. Noi non possiamo costruire una teoria che ci indichi precisamente in quali casi i bagni salini siano indicati, in quali meno, imperocchè ci mancano i necessarj elementi. Noi troppo poco conosciamo in qual modo agiscano i bagni salini, e qual influenza abbiano sullo scambio della materia organica, e quali siano le prerogative che gli elementi chimici, il sal culinare, il jodio ed il bromo che contengono, prestano loro in confronto ai bagni di acqua semplice. Manchiamo tuttora di una analisi spassionata dei successi positivi e negativi ottenuti mercè i bagni salini nel trattamento degli scrofolosi, ed in una siffatta coscienziosa analisi appunto troveremmo la miglior base per potere stabilire indicazioni precise sull'uso di questi bagni; certo però si è che quasi mai accade il caso ch'individui scrofolosi vengano rimandati dai bagni per non poterne trar profitto, da quei medici che, soprastando a quegli stabilimenti, pure dovrebbero conoscere i limiti della potenza medicatrice delle rispettive fonti. Così stando le cose, non ci rimane altro che di mandare quegli individui, che senza successo furono trattati coll'olio di merluzzo e con altri mezzi antiscrofolosi, a *Kreuznach, Ischl, Kosen Witteklind*, od in un altro analogo stabilimento balneare, sperando che le loro speciali individualità appartengano a quelle in cui i bagni salini dispiegano la loro virtù. Quando poi le particolari circostanze non permettano i viaggi ed il soggiorno alle dette terme, si faranno prendere i bagni salini a domicilio.

A' nostri tempi le cure idropatiche salirono in rinomanza siccome mezzo attivissimo contra alla scrofola, ed infatti non mancano casi, nei quali tentate invano tutte le cure e tutti i mezzi terapeutici la cura idropatica riuscì a completamente vincere la ribelle malattia. Si può positivamente asserire, che nè le cure di olio di fegato di merluzzo possono rimpiazzare le cure idropatiche, nè queste quelle; e si può altresì sostenere che in quei casi in cui è indicata una energica cura idropatica, l'olio di fegato di merluzzo probabilmen-

te non solo non giova, ma riesce pur anco di danno, mentre si può asseverare che nei casi in cui sono indicate le larghe dosi di olio di fegato di merluzzo, l' idroterapia non porta che danno. Quando si richiami alla memoria come tempo fa si usavano contro alla scrofola le decozioni di varj legni, le tisane purgative, il mercurio, gli antimoniali e gli altri mezzi, co' quali s' intendeva di eccitare a maggiore attività gli organi secretorj del corpo; quando si ripensi, come, riuscendo con questi mezzi a provocare profusi sudori e copiose orine, e scariche abbondanti, si ottenevano talvolta prodigiosi effetti, si comprenderà facilmente come questi trattamenti, per i quali lo scambio della materia organica viene oltremodo accelerato ed accresciuta la consumazione degli elementi, che costituiscono l' animale economia, non possano riuscire giovevoli che per quegli ammalati, in cui lo scambio della materia organica è rallentato in modo abnorme, e scemata la consumazione. Un' influenza simile a questa, ma meno inimica all' organismo, hanno per certo anco i trattamenti idropatici, de' cui brillanti successi contro alla scrofola torpida, contro la quale appunto dall' olio di fegato di merluzzo nulla di buono si può attendersi, noi ebbimo occasioni di convincersi in non pochi casi.

Anco i preparati di jodio e di mercurio voglionsi da molti avere per eccellenti mezzi antiscrofolosi. Una siffatta opinione non potrà venir divisa da quelli che definiscono la scrofola una cachessia la quale si manifesta per una pronunciata predisposizione morbosa ad una serie di alterazioni nutritizie, imperocchè non si può assolutamente ammettere, che pell' uso dei preparati di jodio e di mercurio si accrescerà nell' organismo la virtù di resistere all' influenza delle potenze nocive. Secondo il nostro giudicio è procedere stortamente il prescrivere ad un individuo scrofoloso, quando non v'abbia una speciale indicazione, i preparati di jodio e di mercurio, soltanto e puramente per combattere la scrofola.

Dall' altro canto noi al certo non vogliamo negare che v' abbiano e non di rado, di siffatti casi, in cui negli scrofolosi sono indicati i preparati di mercurio e quelli di jodio specialmente. Per quanto spetta questi casi particolari, rimandiamo i nostri lettori alla patologia ed alla terapia, che tratta delle affezioni locali, nonchè ai libri di chirurgia e di oftalmologia e solo ricorderemo l' azione oltremodo benefica che sulle croniche iperplasie delle ghiandole linfatiche dispiegano i preparati di mercurio e di jodio, usati internamente ed esternamente. Precipuamente in quei casi in cui

delle antiche ed estese alterazioni nutritizie non restano che i residui, le tumefazioni croniche cioè e torpide delle ghiandole linfatiche, l' idrojodato di potassa, l'*Adelsieidquelle*, l' acqua di *Krankenheil* servono mirabilmente.

CAPITOLO VI.

Diabete mellito o zuccherino. Melliturja.

§ 1. *Patogenesi ed eziologia.*

La patogenesi del diabete mellito è tuttora avvolta in dense tenebre. Le recenti scoperte dei fisiologi sulla formazione dello zucchero nel fegato, e sullo zucchero che nell' orina degli animali si trova, cui mediante una puntura fu leso il pavimento del quarto ventricolo, non giovarono a sollevare un lembo del fitto velo, che ricuopre questa misteriosa affezione. Noi sappiamo bensì che lo zucchero che nell' orina si trova, ed a cui la malattia deve il suo nome, non proviene da un' anomalia della funzione renale, che lo zucchero non vien preparato nei reni, ma bensì separato dal sangue; ma ignoto ci rimane per quale anomalia dell' organismo il sangue, che nei reni circola, contenga nei diabetici lo zucchero, mentre di questo, negli individui sani, non v' ha pur traccia. Delle molte ipotesi, arrischiate per spiegare la genesi del diabete, non ne riporteremo che alcune, e queste anco in concise parole, imperocchè non una di queste ha un reale valor pratico. Il diabete secondo l' opinione di alcuni deriverebbe dal non subire lo zucchero importato nel sangue l' ordinaria metamorfosi. Di fatti, se lo zucchero, in cui si tramutano gli amilacei ingesti, e quello che nel fegato vien preparato, senza subire ulteriori metamorfosi circolasse nel sangue e non svanisse da questo per la via dei polmoni, in allora non v' ha dubbio, che lo si troverebbe fra gli elementi normali dell' orina. Quando siano a mancare quelle condizioni, per le quali appunto s' iniziano le ulteriori metamorfosi dello zucchero, questo resterà probabilmente nel sangue, ond' è possibile che appunto nella mancanza di quelle condizioni sia talvolta riposta la causa della presenza patologica dello zucchero nelle orine. Ma fintanto che non conosciamo quali siano queste condizioni, in forza delle quali gli amilacei si convertono in zucchero, il dire che la mancanza di queste condizioni è la causa

del diabete, è uno spiegare un' ignota con un' altra ignota. L' ipotesi, che dalla mancanza degli alcali nel sangue dei diabetici venga impedita l' ulteriore metamorfosi dello zucchero è stata già a sufficienza confutata, e l' asserire, che nel sangue dei diabetici manchi un fermento, ignoto bensì, ma che contenuto negli individui sani, effettua in questi la metamorfosi dello zucchero, è una ipotesi di mera invenzione. — Sostengono altri che il diabete derivi da un abnorme acceleramento ed aumento della metamorfosi degli amilacei in zucchero, e questa anomalia a sua volta da una morbosa indole dei succhi digestivi. Ma anco questa teoria s' imbatte contro a scogli, non meno e forse più pericolosi di quelli, contro cui naufragarono le già esposte ipotesi. Sembra che gli amilacei ingesti vengano anco negli individui sani completamente commutati in zucchero, e pur noi vediamo come lo zucchero non c' entri nelle orine di quegli individui sani, nè quando s' introduca nel loro organismo una grande copia di amilacei, nè quando vi s' introduca una buona quantità di zucchero. Sulla esposta ipotesi si basano corrispondenti metodi di cura, e appunto l' essere rimasti questi senza alcun buon effetto, è cosa che dimostra abbastanza la fallacia delle avanzate teorie. Se il diabete provenisse da un aumento ed acceleramento della metamorfosi degli amilacei in zucchero, la malattia dovrebbe cessare vietando l' ingestione degli amilacei. Ma l' esperienza c' insegnò avvenire tutto il contrario; imperocchè lo zucchero non scomparve dalle orine dei diabetici, neppure dopo che per settimane e mesi di seguito gli ammalati furono sottoposti ad un vitto esclusivamente animale. — Da poichè *Claude Bernard* dimostrò che il fegato produce zucchero, l' ipotesi, che il diabete abbia le sue radici in un' affezione epatica, venne da molti abbracciata, benchè nè fatti clinici, nè osservazioni anatomico-patologiche mai abbiano puntellata quest' ardita teoria. *Claude Bernand* stesso è d' avviso, che il diabete artificialmente provocato negli animali mercè la nominata puntura, dipenda da un perturbamento nell' innervazione del fegato, determinato da quella operazione. In seguito alla perturbata innervazione si produrrebbe nel fegato una maggior copia di quella sostanza, da cui si forma lo zucchero, e verrebbe accelerata la metamorfosi di quella sostanza in zucchero. *Claude Bernard* non dubita punto che anco nell' uomo il diabete mellito provenga da un' esagerata attività di quei nervi che rinforzano la funzione del fegato, e reputa essere probabile che

quando si giungesse a galvanizzare il simpatico, si sarebbe in possesso del miglior mezzo per curare sintomaticamente il diabete; imperocchè questo sarebbe il nervo, che per l' eccessiva azione del suo antagonista verrebbe affievolito nel diabete. Non si può negare la possibilità che nel fegato dei diabetici si produca una maggior copia di zucchero, che non in quello degli individui sani; ma di questo fatto non abbiamo alcuna prova, ed anzi non è neppur probabile che questa sia l' unica o l' essenziale anomalia che nel diabete occorra. Noi non possiamo ammettere, che la libbra di zucchero, che alcuni diabetici in 24 ore emettono coll' orina, costituisca solo una piccola parte dello zucchero, che nel loro fegato si produce, mentre la maggior parte dovrebbe subire nel sangue la metamorfosi che, come l' esperienza insegna, ragguardevoli quantità di zucchero sotto alle normali condizioni incontrano pria che una parte indecomposta passi nelle orine. — Bastino le cose esposte per dimostrare che non ostante gli innegabili progressi della fisiologia, noi non siamo fino ad ora giunti a diradare le tenebre che involgono tutt' ora la patogenesi del diabete mellito.

Nè più ne sappiamo per quanto concerne l' eziologia; chè se pure dalle storie nosologiche ci sono note moltissime potenze nocive, dietro l'azione delle quali o tosto, o scorso qualche tempo si sviluppò il diabete, non pertanto è giuoco forza confessare che queste così di sovente portano la loro malefica azione sull' organismo senza suscitarvi il diabete, che è ben questionabile se siffatte presupposte cause abbiano realmente una qualche influenza sulla genesi di questa malattia. *Griesinger*, mettendo assieme un grande numero di casi, tolti dalle proprie e dalle altrui osservazioni, arriva alle seguenti conclusioni: il diabete è ben più frequente negli uomini che nelle donne: il numero dei maschi a quello delle femmine sta come 3 - 1: negli anni dell' infanzia e della vecchiaja la malattia occorre più di rado che non negli anni della gioventù e della virilità: negli uomini la malattia insorge colla massima frequenza fra i 30 ed i 40 anni, nelle donne fra i 20 ed i 30. In alcuni casi la labe era ereditaria. Fra le cause occasionali quelle cui a preferenza si attribuisce lo sviluppo del diabete sono: gl' infreddamenti, l' azione dell' umidità sul corpo, le lesioni violente esterne, e più quelle che portano una commozione di tutto il corpo in confronto di quelle che colpiscono il cervello od il midollo spinale, l' uso smodato dello zucchero, del vino recente, del mosto di

frutta, le fatiche intellettuali, gli affetti deprimenti dell' animo, l' ubbriachezza ecc.

§ 2. *Trovato anatomico-patologico.*

Nella necroscopia dei diabetici non s' incontrano costanti alterazioni anatomiche. Le alterazioni anatomiche possono riassumersi nelle seguenti: estrema magrezza di tutto il corpo: talfiata traccie di decubito agli esterni tegumenti, nonchè residui di foruncoli, di carbonchi e di distruzioni gangrenose; nel cervello nessuna alterazione rilevante; nei polmoni quasi in tutti i casi deposizioni tubercolari antiche o recenti: non di rado anco devastazioni pneumoniche o gangrenose; cuore floscio, atrofico: fegato per lo più normale; pancreas atrofico, reperto singolare all' invero e più quando si pensi come di rado questo viscere presenti una qualche anatomica alterazione; le pareti dello stomaco in seguito all' ipertrofia della tonaca muscolare, modicamente ingrossate; i reni tumefatti per iperemia, e non di rado in una condizione di flogosi parenchimatosa cronica (malattia del *Bright*).

§ 3. *Sintomi e decorso.*

Il sintoma il più importante ed il più saliente del diabete consiste nell' eliminazione di enormi quantità d' una orina pallida, il cui alto peso specifico che apparentemente contrasta col colorito pallido del liquido eliminato, ed il cui sapore dolcigno di spesso per se soli bastano a stabilire la diagnosi. Non sono affatto rari i casi in cui i diabetici nelle 24 ore emettano da 5000-10000 C. C. di orina; ed in alcuni casi la quantità dell' orina eliminata nelle 24 ore sarebbe stata ancora di molto maggiore. Le storie poi che ci narrano aver i diabetici eliminato in un giorno la quantità sestupla od ottupla ed ancor più di orina non meritano fede. Da molti si sostenne che la quantità dell' orina emessa abbia in alcuni casi superato la quantità complessiva delle vivande e delle bibite, introdotte nel corpo. Quando che il peso del corpo in questi casi non abbia diminuito in modo corrispondente, noi ci troveremo costretti ad ammettere che gli ammalati invece che perdere liquidi per mezzo dell' esalazione polmonare e cutanea, avessero attratto e ricevuto in sè liquidi dall' ambiente esterno. Siccome fintanto che la temperatura del corpo è più alta di quella dell' ambiente

esterno, questa supposizione cozza con tutti i principj della fisica, così noi reputiamo che siano probabilmente erronee le osservazioni secondo le quali i diabetici, senza proporzionatamente perdere del loro peso, avrebbero eliminato per mezzo dell' orina e delle fecce quantità tali da superare il peso delle vivande e delle bibite ingeste. Chiunque faccia sui diabetici osservazioni ed esperimenti patologici e terapeutici, corre pericolo di andar ingannato dai pazienti i quali hanno una grande inclinazione a tener celato una parte del liquido, che trangugiano. Anco allorchè i dottori *Liebermeister* e *Reich* di siffatto argomento si occupavano nella clinica di *Greifswald* (vedi la dissertazione inaugurale del dott. *Reich)* da principio in tutti e due i diabetici, che erano i soggetti di siffatti studj, il peso dell' orina e delle feci superava quello dei liquidi e delle sostanze ingeste. Ma quando questi due ammalati furono così rigorosamente invigilati da non rimaner soli per un solo istante, il peso degli ingesti superò quello delle fecce e dell' orina. — Quale sia poi la causa dell' alto aumento della secrezione orinaria, che nel diabete occorre, non lo potremmo dire. Certo si è che l' enorme quantità di liquido, che siffatti individui bevono, non basta a spiegare questo fenomeno. Per arrivare a codesti risultamenti negativi i dott. *Liebermeister* e *Reich* procedettero nella seguente guisa. Per parecchi giorni di seguito, sì ai due diabetici, che allo studente *Hoffmann* propinarono quotidianamente una eguale quantità, esattamente pesata, di vivande e di bibite, ed ogni giorno pesarono la quantità delle orine emesse nelle 24 ore sì dai diabetici che dallo studente. Mentre la quantità delle orine eliminate dallo studente nelle 24 ore non importava più di 5000-6000 C. C:, quella dei diabetici oscillava fra i 7000 ed i 10000 C. C. È possibile, che la presenza dello zucchero nel siero del sangue acceleri nei glomeruli delle capsule malpigliane la filtrazione dell'orina, e che in questo acceleramento sia riposta la causa dell' aumentata secrezione dell' orina nel diabete. Non pertanto anco questa spiegazione è ipotetica, e pel momento dobbiamo contentarci d' asserire il fatto, che lo zucchero, giungendo indecomposto nella grande circolazione, ha come alcuni sali assorbiti dal sangue e dai reni separati, una virtù diuretica, ed anzi più potente ancora di quella che a quei sali è propria. — L'alto peso specifico dell'orina diabetica, la quale nei casi leggieri importa i 1.020-1.030 e nei casi gravi arriva 1.030-1.050 ed anco li sorpassa, dipende quasi assolutamente dallo zucchero contenuto nelle orine, imperoc-

chè, non ostante che non siasi avverato che l' assoluta quantità dell' urea e dei sali sia diminuita nelle orine dei diabetici, non pertanto nell'enorme quantità di acqua, che viene separata in questi casi, la relativa quantità dell' urea e degli altri urati è diffatto diminuita. *Liebermeister* e *Reich* trovarono che nei due nominati diabetici la produzione dell' urea non era soltanto più grande di quella, che negli individui sani occorre quando prendano il solito vitto misto, ma superava anco quella che avrebbe dato un individuo sano, nutrito con un pasto altrettanto generoso quanto quello che concedevasi ai diabetici. Infatti in questi ammalati l' urea escreta in 24 ore oscillava fra 32 e 55 grammi, e nel sano fra 29 e 32 grammi

Se la considerevole copia dell' orina, il suo alto peso specifico ed il sapore dolciastro bastano ad indicar con certezza la presenza dello zucchero, si può d' altronde ricorrere ad una delle tante prove chimiche per uscire affatto di dubbio. Quando si tratti di dimostrare nell'orina minime quantità di zucchero, sarà importante di scegliere fra queste reazioni la più certa e la più delicata, da poi che crediamo probabile che quelle osservazioni, secondo le quali piccolissime proporzioni di zucchero entrerebbero nella composizione normale dell'orina, o si troverebbero per lo meno sotto molte condizioni fisiologiche e patologiche dell' organismo, riposino in parte sovra un errore di fatto, essendosi scambiate collo zucchero altre sostanze, che offrono analoghe reazioni. Ma quando lo zucchero sia in grandi proporzioni, a confermare la diagnosi è più che sufficiente il metodo di *Trommer*. Si mescoli una porzione dell' orina da esaminarsi con un' abbondante soluzione di potassa caustica e si versi a goccia a goccia nella mescolanza una debole soluzione di solfato di protossido di rame finchè il precipitato, che da principio si forma, si disciolga agitando il vaso: si filtri quindi e si riscaldi il liquido filtrato, il quale, se v' abbia zucchero, prenderà allora un colore azzurro. Se dal liquido riscaldato si separa un ossido di rame rosso, prima ancora che la temperatura raggiunga il punto dell' ebollizione, si avrà la prova la più certa dell' esistenza dello zucchero. Si avverta che prima di procedere a queste reazioni, si deve far bollire e filtrare l'orina, per separarne l'albumina se vi fosse. Un'altra prova più semplice consiste nel mescolare l'orina con una soluzione di potassa caustica ponendola quindi al fuoco. Se v' abbia zucchero, il liquido divien dapprima giallo e poi gradatamente bruno o bruno-nero. Se manca questo colora-

mento si può con certezza escludere che vi sia zucchero; quando poi l' esperienza riesca: sarà meglio controllarla anco colla reazione del *Trommer*. Quanto alla prova del fermento e ad altre, i lettori potranno consultare i trattati di chimica organica. Col *liquido titolato del Tehling* si può determinare con certezza la proporzione dello zucchero, e misurando contemporaneamente l' orina emessa in 24 ore si può facilmente calcolare anco la quantità assoluta. *Liebermeister e Reich* ebbero l' avvertenza nelle loro numerose osservazioni di esaminare ciascheduno separatamente ogni porzione d' orina; e non notarono come positivi se non quei risultamenti che perfettamente fra se concordavano; eppure pochi giorni dopo incominciate queste esperienze non aveano più bisogno di ripetere in quasi alcun caso la prova col liquido titolato. Ad ottenere con certezza la proporzione percentuale dello zucchero dell' orina, molto più rapido e comodo del liquido titolato troviamo l' apparato di polarizzazione di *Soleil-Ventzke*. Benchè meno usato, si può adoperare allo stesso scopo l' apparato di polarizzazione del *Robiquet*, il quale ha il vantaggio di essere a più buon mercato. Nei gradi leggieri della malattia l' orina contiene da 1 a 2 per cento di zucchero, nei gradi più alti da 6-10 od anco di più. La quantità complessiva dello zucchero quotidianamente separato può importare nei casi pronunciati più di una libbra. Durante il decorso della malattia e perfino nel decorso de' varj giorni del male avvengono delle marcate oscillazioni nel quantitativo di zucchero, che nell' orina si contiene. Le cause di siffatte oscillazioni ci rimangono in gran parte sconosciute, e solo conosciamo alcuni momenti dall' influenza dei quali dipende o l' accrescimento o la diminuzione dello zucchero nelle orine dei diabetici. Aumentano lo zucchero il bever molto, i pasti generosi, specialmente il mangiare una gran quantità di zucchero e di amilacei. Diminuiscono lo zucchero il bevere ed il mangiare con parsimonia, la completa sottrazione dei cibi e degli amilacei, e di ogni altra sostanza che contenga zucchero.

L' influenza dei pasti sull' aumento dello zucchero contenuto nell' orina dura per parecchie ore, e si dilegua di poi col passar delle ore, ma la quantità dello zucchero che di poi viene eliminato, è sensibilmente diminuita. Il signor *Traube*, dottore in filosofia, trovando dopo molte ore di digiuno rilevantemente diminuita la quantità dello zucchero, venne alla conclusione: cessare affatto in un certo stadio del diabete la separazione dello zucchero

durante la notte. Se il signor *Traube* avesse trovato necessario, di controllare la giustezza della esposta sentenza per mezzo di diretti esperimenti, se egli una sola volta avesse separatamente ricercato l' orina, separata durante la notte, e come supponeva egli, libera da zucchero (ed il *Traube* osserva espressamente, non aver mai fatto ciò) ei certamente si sarebbe accorto dell' errore in cui incorse. Sì nei casi osservati nella nostra clinica, de' quali uno era affatto recente, e l' altro colpiva un uomo robusto ed atto al lavoro, che nei 14 casi osservati dal *Seegen* a *Carlsbad*, l' orina eliminata nelle ultime ore della notte, e nelle prime ore del mattino, conteneva costantemente zucchero. Fintanto che la diretta osservazione non dimostri, che vi hanno diffatti casi, in cui le cose stanno come il signor *Traube* suppone, « la legge » da esso lui stabilita non merita venir presa in seria considerazione.

L' enorme perdita d' acqua, che per la fortissima diuresi subisce il corpo nel diabete, ci spiega a sufficienza la sete vivissima che notte e giorno tormenta gli ammalati. Fintanto che non fu vittoriosamente confutato, che l' accresciuta secrezione dell' orina era la conseguenza del molto bere, la sete dei diabetici non potevasi che difficilmente spiegare. *Claude-Bernard* la deriva dall' elevata temperatura del fegato, « la quale indubbiamente varrebbe ad accrescere l' assorbimento nel tubo intestinale. » Queste ed altre ipotesi sono superflue dacchè è certo, che gli ammalati non emettono molta orina, perchè molto hanno bevuto, ma che invece molto bevono, perchè molta orina eliminarono. Come un individuo che suda a dismisura, come un febbricitante, che per esalazione perde moltissima acqua, come un coleroso che perde molta acqua pel trasudamento dai capillari enterici, come ciascheduno di siffatti individui è molestato da vivissima sete, così pure il diabetico, cui per mezzo dei reni vien sottratta una quantità ancor più ingente di acqua, è sitibondo perchè il suo sangue viene ispessito. Molti ammalati di diabete mellito nelle ventiquattro ore bevono da 10—15 litri di acqua. La sete è più viva che mai alcune ore dopo il pasto, al tempo adunque in cui è più forte la produzione dello zucchero ed in cui viene eliminata la maggior copia d' orina.

La ingente perdita d' acqua per via dei reni spiega inoltre la diminuita secrezione delle ghiandole cutanee, la quale occorre quasi in tutti i diabetici, onde la loro cute è in particolar modo secca e ruvida. L'antagonismo, che domina fra la secrezione cutanea e la renale, si manifesta anco in questi casi non meno paten-

temente che in quelli nei quali la diuresi è ridotta a piccole proporzioni, perchè v'hanno profusi sudori. Il sudore, che soltanto in casi eccezionali nei diabetici si riscontra, contiene zucchero. *Griesinger* osservò un caso interessantissimo, in cui a vicenda alternava la copia dello zucchero ora nell'orina ed ora nel sudore, e quando questo conteneva zucchero, quella perdeva la metà procentuaria del suo zucchero. In fine ricordandoci gli esperimenti di *Kunde* e di *Köhnhorn,* i quali sottraendo artificialmente il siero alle rane ed ai mammiferi, ottenevano un intorbidamento della cornea, non troveremo improbabile, che anco le cataratte, le quali durante il decorso del diabete non di rado occorrono, siano una delle conseguenze dell' enorme perdita d' acqua.

Un sintoma del diabete zuccherino, quasi altrettanto costante quanto la sete inestinguibile, è la fame sconfinata, che si può dire insaziabile. È quasi incredibile, quale enorme quantità di alimenti, e talfiata senza tener conto della loro qualità, giungano a consumare i diabetici nel corso d' una giornata. Noi non possiamo offrire una spiegazione soddisfacente di questo strano fenomeno: il mancare ai diabetici il senso della sazietà, la magrezza di questi ammalati, la quale non ostante al moltissimo mangiare, sempre progredisce, ed arriva in fine ad essere estrema, dipende forse da ciò che il loro corpo per gli alimenti presi non viene ristorato, imperocchè questi, invece che rimpiazzare gli elementi organici consumati, subiscono altre ed abnormi metamorfosi, e vanno per questo modo eliminati senza essere al corpo di alcun profitto. — L' impotenza virile, che quasi sempre nel diabete occorre, sta forse in nesso con quel generale deperimento, che le forze e la nutrizione degli ammalati subiscono: da alcuni autori però si volle derivare quest' impotenza dall' inaridirsi la secrezione del seme in seguito alla mancanza d' acqua, oppure dal contenersi nel seme dello zucchero, il quale varrebbe a togliere allo sperma la facoltà d' eccitare i rispettivi nervi.

Dobbiamo infine discorrere d' una serie di fenomeni morbosi, i quali benchè meno costanti di quelli fin ora descritti, non pertanto, per lo meno assai di sovente a quelli si associano, e completano il triste quadro, che il diabete presenta. Nel maggior numero degli ammalati per tempo si sviluppa la carie dei denti. *Falk* spiega questo fenomeno, ammettendo che dalla saliva che contiene zucchero si sviluppi un acido libero il quale agendo di continuo sovra i denti ne porta la distruzione. Molestissime ai diabetici riescono il fimosi

e le escoriazioni al prepuzio ed al glande, e nelle donne le escoriazioni ai contorni dell' orifizio dell' uretra, le quali le molte volte si sviluppano probabilmente perchè quelle parti vengono a contatto coll' orina che contiene zucchero. — Grande infine è la tendenza dei diabetici ad incontrare infiammazioni con esito in necrosi ed in gangrena, tendenza questa, che nel decorso della malattia si manifesta coll' insorgenza di foruncoli, di carbonchi, di decubito, di gangrena spontanea delle estremità, di pneumoniti lobulari, di ascessi, e di gangrene polmonari, condizioni tutte che nel diabete veggonsi manifestarsi con istraordinaria frequenza.

Il fenomeno terminale che, per lo più, mette fine alle tante torture dei diabetici, è la tubercolosi polmonare, cui secondo *Griesinger* soggiace quasi la metà degli ammalati. — In alcuni casi alla mellituria si aggiunge l'albuminuria, la quale accresce il deperimento ed accelera l' estremo fine. Non è affatto improbabile, che la nefrite parenchimatosa cronica, la quale è il sostrato materiale dell' albuminuria, si sviluppi in seguito alla durevole irritazione dei reni per mezzo del liquido separato e contenente zucchero, e rappresenti almeno per rispetto alla genesi, una condizione analoga a quella della balanite.

Il decorso del diabete è quasi sempre cronico, imperocchè il male dura mesi od anni. Solo in un ristrettissimo numero dei casi, che vennero a nostra conoscenza, la malattia prese un decorso acuto e finì dopo poche settimane od anco prima colla morte. Sul modo in cui s' inizia la malattia ci mancano osservazioni degne di fede: quasi tutti gli ammalati ricorrono al medico solo quando l'eliminazione di un'enorme quantità di orina, la sete tormentosa, la fame insaziabile, il sempre crescente dimagrimento risvegliano il sospetto, che sotto a sì varj e seri fenomeni si annidi una qualche gravissima affezione. Ma siffatti pazienti quasi mai sanno precisare da qual epoca datino i presenti sintomi, o da quali fenomeni questi siano stati preceduti. Anco nei casi in cui la malattia si sviluppò con rapido passo, l'accresciuta sete, la fame senza confine, la diuresi abbondantissima furono i primi sintomi, che a sè trassero l' attenzione degli ammalati e delle loro famiglie. — Il diabete, secondo l' opinione dei più, dura per solito da uno a tre anni. Più del 60 per cento dei casi raccolti dal *Griesinger* finirono entro questo lasso di tempo colla morte. Bisogna però prender in considerazione, che la statistica raccoglie i suoi dati precipuamente fra i casi che vengono negli ospitali trattati, e non può far calcolo che su pochissimi

di quelli, che vengono a domicilio curati. Non v' ha dubbio che il diabete mellito duri più a lungo in quegli individui, che provveduti di beni di fortuna, posseggono i mezzi per procurarsi ogni possibile comodità, che non in quelli che sono costretti a ricorrere all'ospitale. — Fra gli esiti rarissimo è quello, se pur esiste, che conduce ad una perfetta guarigione; non manca invece un certo numero di esempj ne' quali durante il suo decorso la malattia fece delle soste più o meno lunghe. Quando la morte non avvenga prima per altre complicazioni, l' ammalato soccombe sotto ai sintomi del più alto marasmo. Talvolta poco prima della morte insorgono sintomi nervosi, che ricordano quelli dell' intossicamento uremico.

§ 4. *Terapia.*

Contro al diabete mellito fu raccomandato un gran numero di farmaci e di metodi curativi; ma pur troppo queste prescrizioni sono piuttosto inspirate dalla teoria, che fondate sull' intima conoscenza del morbo e sulle nozioni esatte dell'azione del medicamento proposto, e solo un numero ristretto di agenti terapeutici deve la propria fama a fatti sperimentali di buona lega. Noi non parleremo di quelle prescrizioni le quali furono dettate muovendo dall'idea che bisogna propinare gli acidi allo scopo di difficultare la metamorfosi degli amilacci in zucchero, ed i preparati ammoniacali, per introdurre l'azoto nell' organismo, o l' oppio per abbassare l' eccitabilità dei nervi, o la bile taurina ed i sali d' acido tauro-colico, per agire direttamente sul fegato. Queste sono tutte prescrizioni, che muovono da principj teorici preconcetti, e che nulla giovano in pratica. A *Griesinger* spetta il merito, di aver dimostrato con diretti esperimenti la nessuna utilità ed in parte il danno che altri mezzi che in questa categoria appartengono, arrecano, onde caddero in discredito gli alcoolici, il presame, il lievito di birra, lo zucchero, introducendo il quale s' intendeva di riparare alle continue perdite di questo principio.

Una decisa benefica influenza ha sul diabete l' osservanza di certe prescrizioni dietetiche, e se l' esperienza ne riconobbe il valore, certo si è che la teoria fu quella che diede la prima spinta alla loro applicazione. È sommamente importante che i diabetici si tengano ad un vitto precipuamente animale—prendendo quanto meno è possibile di alimenti che contengono zucchero od amido.—Oggidì però non s'inibisce assolutamente gli amilacei, imperocchè per

questa inibizione vedesi bensì transitoriamente diminuire la quantità di zucchero, ma non per ciò guarire il diabete, e perchè v' hanno ben pochi pazienti, che per anni resistano a nutrirsi esclusivamente di carne ed uova, di pesci, ostriche, gamberi, di legumi e salata, e del pane di glutine introdotto dal *Bouchardat.* Concedendo agli ammalati di mangiar quotidianamente un po' di pane, si facilita loro la via di osservare scrupolosamente anco le altre dietetiche prescrizioni, senza con ciò arrecar loro un rilevante nocumento. Quando però non si accordi una siffatta concessione, si corre rischio che agli ammalati dopo un non lungo tempo vengano a noja le troppo severe prescrizioni, che si rifiutino di più seguirle, e che, per compensarsi delle privazioni patite, mangino senza misura e pane e frutta, per i quali alimenti hanno sempre un vivissimo desiderio. *Bouchardat,* mettendo assieme gli alimenti, che senza pericolo ai diabetici possonsi accordare, dimostrò, che questi alimenti appunto sono sufficienti per costituire pasti abbastanza variati. Le vivande che *Bouchardat* propone sarebbero all' incirca le seguenti: tutte le specie di carne arrosta e bollita ed anco condita con salse piccanti, nelle quali però non deve entrare la farina; pesci di mare e di acqua dolce, i quali non esigono tanto l' accompagnamento del pane quanto la carne — ostriche, crostacei, astici, gamberi, — uova preparate in tutti modi conosciuti dall' arte culinaria — non latte, bensì fior di latte fresco e buono — fra i legumi, spinacci, carcioffi, asparagi, fagiuoli verdi, cavoli fiori, cavoli bianchi, cavoli verzotti — fra le salate, l'indivia, il crescione, i ramponzoli, la lattuca — fra le frutta, pesche e fragole. — Benchè il molto bere accresca il quantitativo di zucchero, e la sottrazione delle bevande lo diminuisca, non pertanto non si dovrà inibire di estinguere la sete. *Griesinger,* che anco per questo rispetto fece particolari esperimenti, venne alla conclusione, che, soltanto la sete spinta ad un grado eccessivo, e tale da produrre un malessere generale, è susseguita da una rapida e rilevante diminuzione della quantità dello zucchero, e siccome un' ardente sete non è a lungo tollerabile, consigliò di permettere agli ammalati quanto di bevanda è strettamente necessario per calmare la sete. Oltre l' acqua pura di fonte si può concedere per bibita acqua acidula, birra buona e sana, vino vecchio ed il rosso specialmente, e caffè. — Siccome poi i diabetici sono precipuamente soggetti agli infreddamenti, alle pneumonie, così anco per quanto spetta alle vestimenta, bisognerà dettare loro le opportune regole, ed

il portar la flanella sul corpo è cosa da consigliarsi in tutti i casi, e pressantemente.

Mediante queste prescrizioni dietetiche, scrupolosamente seguite, non si giunse già a guarire radicalmente il diabete, ma in moltissimi casi ben constatati si ottenne che il male venisse tollerato senza riuscire di grave nocumento all' organismo. V' hanno inoltre alcuni medicamenti, pell' uso dei quali si ottennero decisi vantaggi nel diabete. Non si può valersi nella pratica privata di un qualunque medicamento, perchè altri asserisce avergli giovato in un caso di diabete, e tanto più che v' hanno sempre osservazioni contrarie. Quando invece s' abbia un medicamento, la cui azione in qualche modo benefica sul decorso del diabete venne constatata controllando per molti giorni di seguito la quantità dell'orina emessa nelle 24 ore, la quantità dello zucchero nelle 24 ore separato ed il peso del corpo, in allora il medico è in dovere di propinare un siffatto farmaco ai suoi diabetici. Fin ad ora solo dei carbonati alcalini si può per esperienza dire, che giovino contro il diabete mellito. Nei casi osservati nella clinica del *Griesinger,* si ottenne mediante la somministrazione del bicarbonato di soda un patente, benchè leggiero, miglioramento del morbo. Ben più decisi vantaggi si ebbero dall'uso delle fonti di *Vichy* e meglio da quelle di *Karlsbad.* L' antica fama, che godevano già da gran tempo le terme di *Carlsbad* contro il diabete, venne splendidamente confermata dalle osservazioni del *Seegen.* Ed ora non rimane più dubbio, che dopo alcune settimane di cura passate a *Carlsbad* in moltissimi casi di diabete diminuisca la sete, scemi la secrezione delle orine, aumenti il peso del corpo, e le orine si mostrino libere d'ogni traccia di zucchero. Sia poi questo splendido successo transitorio o durevole, certo si è, che nell' odierno stato della scienza una cura fatta alle terme di *Carlsbad* è il trattamento, che più di ogni altro, nella cura del diabete, merita la nostra fiducia.

FINE.

INDICE

Malattie dell' apparato uropojetico.

Parte I. Malattie dei reni.

Parte II. Malattie delle pelvi renali e degli ureteri.

Parte III. Malattie della vescica orinaria.

Parte IV. malattie dell' uretra.

Malattie degli organi sessuali.

Malattie del sistema nervoso.

Parte II. Nevrosi diffuse senza base materiale conosciuta.

Malattie della pelle.

Parte I. Ipertrofia della cute.

Malattie degli organi della locomozione.

Malattie costituzionali.

Parte I. Malattie acute d' infezione.